



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS
SERVICIOS DE SALUD**

Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de Salud

AUTORA:

Morales Arica, Milagros (ORCID: 0000-0002-0180-8787)

ASESORA:

Dra. Díaz Espinoza, Maribel (ORCID: 0000-0001-5208-8380)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales

PIURA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A mi gran padre celestial, por mantenerme firme en cada paso. Por demostrarme que, ante las dificultades, siempre vencemos los que confiamos en él.

A mis hijos Josué, Thiago y Samara, siendo tan pequeños sobrepasan toda expectativa de sacrificio y consideración; por el corto tiempo que he pasado con ellos por mantener el camino de superación.

A mis padres y hermanos, por brindarme su tiempo y un hombro donde descansar. En especial a mi hermana por darme valor y fortaleza ante tantas dificultades.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme culminar con satisfacción otro proyecto más. Gracias por tu inmensa generosidad y protección durante todo este largo tiempo.

A mi esposo, por fortalecer mi actitud de lucha constante ante la adversidad. Hoy le demuestro que estoy culminando otra de mis metas en base a mucho esfuerzo, dedicación y sacrificio.

A todo el personal del área COVID 19 del Hospital I EsSalud Sullana, por colaborar en la ejecución de mi proyecto de investigación.

A mis formadores de la maestría, personas de gran sabiduría, por su dedicación en nuestra formación; en especial a la Dra. Maribel Diaz quien buscó las mejores estrategias de enseñanza durante la pandemia por COVID -19.

Página del Jurado

Declaratoria de Autenticidad

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

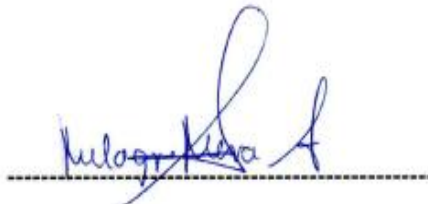
Yo, Morales Arica, Milagros; estudiante de la Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, con DNI N° 41410490, Presento ante ustedes la tesis Titulada: Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020

Así mismo declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener un grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados, son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados, y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya haya sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas del otro), asumo las consecuencias y sanciones que mi acción deriven, sometiénome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Piura, julio del 2020



Morales Arica, Milagros

DNI N° 41410490

ÍNDICE

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice.....	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	20
2.1. Tipo y diseño de investigación	20
2.2. Operacionalización de la variable	21
2.3. Población y muestra	24
2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	25
2.5. Procedimiento	27
2.6. Métodos de análisis de datos	27
2.7. Aspectos éticos.....	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN	48
V. CONCLUSIONES	52
VI. RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS	55
ANEXOS.....	60

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE	22
TABLA 2. POBLACIÓN DE TRABAJADORES DEL HOSPITAL I ESSALUD SULLANA, 2020.....	24
TABLA 3. EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ DE INSTRUMENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA	26
TABLA 4. RESULTADO DE CONFIABILIDAD.....	26
TABLA 5: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE ATIENDEN A PACIENTES COVID - 19.....	29
TABLA 6: MEDIDAS DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE ATIENDEN A PACIENTES COVID - 19	31
TABLA 7: RECURSOS FÍSICOS DE LAS MEDIDAS DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE ATIENDE A PACIENTES COVID - 19	33
TABLA 8: EQUIPO ESPECIAL DE LAS MEDIDAS DE BARRERA QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES COVID - 19.....	35
TABLA 9: EQUIPO ESPECIAL DE LAS MEDIDAS DE BARRERA QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID - 19.....	37
TABLA 10: RECURSOS FÍSICOS DE LAS MEDIDAS DE BARRERA QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES COVID - 19.....	39
TABLA 11: USO DE ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES COMO MEDIDAS DE BARRERA QUÍMICA QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES COVID - 19	41
TABLA 12: PROTOCOLOS DE SEGURIDAD COMO MEDIDAS DE BARRERA QUÍMICA QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID – 19.....	42
TABLA 13: MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES COVID - 19	44
TABLA 14: MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES COVID- 19	46

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura N°1: Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que atienden a pacientes COVID – 19</i>	<i>30</i>
<i>Figura N°2: Medidas de precaución universal aplicadas por el personal de enfermería que atienden a pacientes COVID - 19.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura N°3: Recursos físicos de las medidas de precaución universal aplicadas por el personal de enfermería que atiende a pacientes COVID - 19</i>	<i>33</i>
<i>Figura N°4: Equipo especial de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19.....</i>	<i>36</i>
<i>Figura N°5: Equipo especial de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes COVID – 19.....</i>	<i>38</i>
<i>Figura N°6: Recursos físicos de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID – 19.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 7: Uso de antisépticos y desinfectantes como medidas de barrera química que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID – 19.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura N°8: Protocolos de seguridad como medidas de barrera química que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes COVID – 19.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura N°9: Manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura N°10: Manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19.....</i>	<i>46</i>

RESUMEN

Esta investigación buscó describir las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020. Planteado bajo un enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue básica, hipotética, pura o primordial y el diseño fue no experimental-descriptivo-simple, para la recolección de datos la técnica utilizada fue la encuesta donde se aplicó un cuestionario relacionado a las medidas de bioseguridad y se creó una guía de observación relacionada a la misma variable, ambos instrumentos fueron sometidos a juicio de expertos y se sometieron a pruebas de confiabilidad alfa de Cronbach. Ambos instrumentos fueron aplicados a 30 trabajadores del personal de enfermería del Hospital I EsSalud Sullana, Así mismo se encontró respecto a las medidas de bioseguridad que toman, se puede evidenciar que en un 50% de las evaluadas consideran que siempre se cumplen con las medidas estipuladas por el MINSA respecto a la atención de pacientes con COVID – 19, un 36.7% señaló que casi siempre, el 10% a veces y el 3.3% considera que nunca se aplica. En cuanto a las medidas que más se aplica por el personal de enfermería está el manejo y eliminación de residuos hospitalarios (60%), seguido con un mismo porcentaje por las medidas de barrera y precaución universal ambas con 50%. Como conclusión se determinó que en cuanto a las medidas que más se aplica por el personal de enfermería está el manejo y eliminación de residuos hospitalarios (60%), seguido con un mismo porcentaje por las medidas de barrera y precaución universal ambas con (50%).

Palabras clave; Medidas de bioseguridad, personal de enfermería y COVID-19.

ABSTRACT

This research sought to describe the biosecurity measures applied by nursing personnel during the hospital stay of patients with COVID -19 at Hospital I EsSalud Sullana, 2020. Raised under a quantitative approach, the type of research was basic, hypothetical, pure or primary and the design was non-experimental-descriptive-simple, for data collection the technique used was the survey, for which a questionnaire related to biosecurity measures was applied and an observation guide was created related to the same variable, both Instruments were subjected to expert judgment and subjected to Cronbach's alpha reliability tests. Both instruments were applied to 30 nursing staff workers at Hospital I EsSalud Sullana. Likewise, it was found regarding the biosecurity measures they take, it can be seen that 50% of those evaluated consider that they always comply with the stipulated measures. by the MINSA regarding the care of patients with COVID - 19, 36.7% indicated that almost always, 10% sometimes and 3.3% consider that it is never applied. As for the measures that are most applied by nursing personnel, there is the management and elimination of hospital waste (60%), followed by the same percentage for barrier measures and universal precaution, both with 50%. As a conclusion, it was determined that regarding the measures that are most applied by nursing personnel is the management and elimination of hospital waste (60%), followed by the same percentage for barrier measures and universal precaution, both with (50%).

Keywords: Biosecurity measures, nursing staff, COVID-19.

I. INTRODUCCIÓN

Según la organización mundial de la salud, los incidentes laborales que ocurren con más frecuencia son los accidentes que involucran al personal de salud, debido al uso no adecuado de las medidas de bioseguridad. Esto ha generado que la tercera parte de la totalidad de lesiones se presente en el personal de enfermería. Además, se calcula que la carga total de enfermedades vinculadas a la exposición ocupacional en el personal de salud es de un 40%¹. A mediados de diciembre del año 2019, los hospitales de la ciudad de Wuhan fueron los primeros en reportar pacientes con la nueva enfermedad, en un inicio catalogada como una neumonía que tenía un origen desconocido. Estos primeros casos alertaron las medidas sanitarias y esto repercutió en que, en la primera semana de enero, se identificara como originario de la enfermedad no conocida a ser denominada como nuevo coronavirus, llevando el nombre de SARS-CoV-2. Fue en el Mercado Mayorista de Mariscos del Sur de China de Wuhan donde se registraron los primeros casos².

Debido a la reciente aparición del COVID-19, la comprensión de la gravedad de la situación, los factores clínicos, las formas de transmisión y los elementos que generan un posible contagio, se mantiene todavía limitada. Esto sucede en la población en general, así como en el personal médico, en el contexto familiar u otros círculos reducidos². En tanto, es posible que los países que presenten casos de COVID-19 necesiten adaptarse a particulares medidas dictaminadas por un protocolo que debe estar en concordancia, no solo con las instituciones de salud pública o privada, clínicos y laboratoristas, sino también que sea conforme con la disponibilidad de recursos y la capacidad del país y su competencia cultural. Sin embargo, al aplicarse un protocolo estandarizado, las cifras de exposición epidemiológica y las demostraciones biológicas pueden compilarse y publicarse regular y oportunamente haciendo uso de las medidas de bioseguridad, de una forma en la que sea posible adicionar, tabular y estudiar fácilmente el contenido en múltiples circunstancias del mundo. ³

El estudio de Carabajo, Domínguez, Gualpa, ⁴ en Ecuador, concluyó que existe un conocimiento por parte de los profesiones de la salud sobre

bioseguridad, sin embargo, no es aplicado de forma apropiada y continua, todo esto basado en el alto número de colonias halladas en las manos, en el entorno y los utensilios para atender al cliente, gracias a diversos elementos como la demanda por parte de los pacientes y la escases de tiempo que esto genera, el dinamismo en la forma de trabajo y la falta de concientización, aun sabiendo los peligros que esto trae consigo. Asimismo, Panimboza y Pardo, ⁵ obtuvieron en su análisis que el personal en el sector de enfermería, en un 71%, conoce los principios de las medidas de bioseguridad, de manera general en cuanto al uso de medidas de bioseguridad, donde el 36% los usa continuamente, el 31% solo de vez en cuando y el 33% no las utiliza. Esto nos da a entender que el personal todavía cuenta con insuficiencias en la aplicación y uso de las medidas de bioseguridad, lo que conlleva al riesgo de la salud de cada uno de ellos y de los pacientes. En Colombia, específicamente en el personal de enfermeros de la Clínica San José, se delimitó un nivel correcto de aplicación de las medidas de bioseguridad con un 16%, un 14% de uso regular y un 70% de uso deficiente por parte de la población estudiada. Todo esto de acuerdo a los parámetros de utilización de guantes, el correcto lavado de manos, uso de elementos punzocortante y de uniformes. ⁶

A nivel nacional, el Colegio Médico del Perú ⁷ expresó su intranquilidad debido a que la coyuntura de los médicos no fortalece la estrategia para impedir la propagación del nuevo coronavirus debido al retiro de 183 personas infectadas que dieron positivo al nuevo COVID 19 y deben pasar a cuarentena, ello se debe a varios factores como son el poco de uso de medidas de bioseguridad, generando mayor riesgo en los profesionales de la salud. Además, señaló que los contagios se propagaron aun cuando desde febrero se solicitó al gobierno la compra y pronta distribución de los elementos de protección personal para los médicos en todas las categorías. Solamente en la ciudad de Lima se han registrado 88 casos, en Loreto 50 casos, en la Libertad 13 casos, Lambayeque 10, mientras que en Junín hay 7 casos y Piura, San Martín y Áncash cuentan con 5 casos respectivamente. Posteriormente al día 26 de abril ⁸ el decano informo que hay 348 profesionales de la salud contagiados y 22 de ellos se encuentran en cuidados intensivos y un fallecido.

En el Hospital Regional del Cusco, Estrada⁹ señala que aunque las medidas de bioseguridad son puestas en práctica por la población estudiada, existe una cantidad relevante del personal de enfermería que no las aplica; algunas de estas medidas son: el uso adecuado de gorro en las horas laborables, el continuo cambio de mascarilla entre cirugías, la revisión y selección de herramientas infectadas, etc. Esto beneficia la continua propagación de infecciones intrahospitalarias para los usuarios que se desenvuelven en esa área, en una era en la que se habla en abundancia acerca de la seguridad y protección del paciente, siendo necesaria la existencia de cero excepciones en cuanto al uso de medidas de bioseguridad.

Lázaro ¹⁰ manifiesta que un gran porcentaje de profesionales de enfermería respecto a los riesgos biológicos en Centro Quirúrgico del Hospital María Auxiliadora, no cumplen con la simbología de bioseguridad en las áreas de cirugía, los símbolos globales de bioseguridad en áreas de alto riesgo, el secado adecuado de las manos, el uso correcto de mascarillas para la realización de actividades donde sean necesarias, la utilización de bolsas de color negro para los residuos que no han sido contaminados, además de una cantidad notable de usuarios que lavan sus manos al término de todo procedimiento, las medidas de protección solamente en personas que tienen un alto nivel de riesgo, toma un rango de 1 a 3 minutos en el lavado de manos, emplea los métodos para el correcto retiro de los guantes infectados y utiliza las bolsas de color negro para los desechos sólidos que no han sido contaminados.

Además, Revollar ¹¹ asevera que, en el Hospital San Miguel Ayacucho, la mayoría de enfermeras no tienen conocimiento acerca de las normas y medidas de bioseguridad, la trascendencia de estas y los métodos barrera. A esto le sigue un porcentaje menor de usuarios, el cual no tiene noción de la importancia de un correcto lavado de manos y del manejo de herramientas punzo cortantes. No obstante, Huaman y Romero, ⁸ manifiestan que el 72% de enfermeras de los Servicios de Medicina del Hospital Belén de Trujillo ejecutaron prácticas

correctas de las medidas de bioseguridad, mientras que un 28% ejecutaron manejos erróneos respecto a las medidas de bioseguridad. En tanto, Rojas ¹² ha determinado en la Red de Salud – Callao, que el 72% de encuestados tienen un conocimiento del tema en un nivel alto, el 24% tiene un nivel medio, mientras que el 4% tiene un nivel bajo. En cuanto al nivel de cumplimiento, 68% de los encuestados presenta un nivel de cumplimiento adverso y el 32% restante tiene un nivel beneficioso. Esto evidencia que el personal en evaluación presenta un nivel de riesgo alto de contagio o infección de una enfermedad.

El hospital I EsSalud Sullana, cuenta actualmente con los servicios emergencia, sala de observación, consultorio externo de medicina general, ginecología, pediatría, psicología, nutrición, cartera adulta, vacunación, crecimiento y desarrollo, asistente social, médico de control, ecografía, consultorio de TBC- VIH, obstetricia, psicología sala de partos y hospitalización, cuyos ambientes se encontraban distribuidos en todo el hospital. Tiene un total de 150 trabajadores en promedio, distribuidos en área asistencial, administrativa y operaria. A raíz del problema mundial, tópicos de emergencia, sala de observación, y consultorios externos han sido reubicados en la infraestructura antigua. Siendo estos ambientes antes mencionados destinados para la atención exclusiva de COVID- 19. Cada turno es programado por 24 horas de jornada laboral continua donde labora un médico, una enfermera y una técnica.

Los trabajadores destinados para esa área recibieron inducción sobre el problema y medidas de bioseguridad lo cual consta en el formato de inducción. Sin embargo, se conoce que existe un número considerable de profesionales de salud infectados con el COVID 19, debido a la falta de personal y al uso incorrectos de las medidas de bioseguridad, además los profesionales en dicha institución han tenido que reutilizar las barreras de protección ya que hay desabastecimiento de ello debido al desborde del sistema de salud.

Después de conocer la realidad problemática, se considera pertinente proceder a la revisión sobre estudios relacionados a la variable Medidas de

bioseguridad, por ello se plantea los estudios previos a nivel internacionales, los cuales son:

De la Rosa ¹³ en su investigación sobre el manejo y uso de las medidas de bioseguridad basada en el personal del Hospital Civil de Borbón. Esta investigación tuvo como propósito delimitar cuánto conoce y de qué manera aplican las normas de bioseguridad y el manejo de desechos hospitalarios, los trabajadores del área de salud y servicios del Hospital Civil Borbón. Además, se desarrolló por medio de un estudio descriptivo, cuantitativo y cualitativo; se seleccionó una muestra compuesta por 80 personas, conformada por el personal del área de salud y área de limpieza que trabajan en el Hospital Civil Borbón, quienes fueron investigados sobre lo que conocen acerca de las medidas y normas de bioseguridad, medidas que no son correctamente aplicadas. Se obtuvieron los resultados y se realizó una propuesta para el mejoramiento, en base a lo analizado. Mediante los resultados producto de las encuestas, fue posible poner en evidencia que un 43% que conforma el personal de salud y servicios de limpieza tiene un nivel de conocimiento bajo sobre las normas de bioseguridad, un 46% posee un nivel de conocimiento medio y solamente un 11% tiene un nivel deficiente. Asimismo, se demostró que un 63% del personal ha sido capacitado respecto a las normas de bioseguridad, mientras que el 37% que resta no recibieron capacitación por parte de la institución. En síntesis, es importante indicar que el personal que trabaja en el Hospital Civil Borbón posee conocimiento acerca de las normas de bioseguridad, sin embargo, la aplicación de los conocimientos todavía es muy limitada, puesto que no poseen las herramientas necesarias, y/o han olvidado lo aprendido sobre las normas de bioseguridad, lo que conllevaría al posible riesgo de su salud y la de los pacientes.

Barrios ¹⁴ en su estudio sobre el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad basado en el personal del área de enfermería en el Hospital Masaya servicios médicos especializados S.A. marzo 2015, tuvo como propósito delimitar el correcto cumplimiento de la Norma de Bioseguridad. Este estudio fue descriptivo, observacional y de corte transversal. Además, se

constituyó por una población conformada por 43 enfermeras que trabajan en diversas áreas de servicios, entre estos: área de emergencia, de shock, hospitalización, clasificación y ginecoobstetricia. Por otro lado, se dispuso del uso de una guía de observación y una guía de entrevista en el área laborable. Se registraron y procesaron los resultados conseguidos en el software Excel perteneciente a Office 2010. Sin embargo, los análisis revelan que los usuarios que pasaron por la entrevista poseen un conocimiento correcto acerca de la Norma de Bioseguridad actual de este país, no obstante, en la jornada de trabajo y al momento de aplicar lo aprendido, la postura en cuanto a los peligros que se pueden presentar en concordancia con su perfil laboral, permanece en la discreción de cada uno de los trabajadores.

A nivel nacional: Meza ¹⁵ en su tesis basada en el uso de medidas de bioseguridad y el nivel de conocimiento respecto a estas en el centro de salud CLAS Lamay, Cusco 2018, cuyo propósito fue delimitar el vínculo existente entre el uso de medidas de bioseguridad y el nivel de conocimiento de estas. Esta investigación se realizó con la utilización del método cuantitativo, de tipo básico, de diseño no experimental transeccional de tipo correlacional causal. En este caso, 38 personas formaron parte de la población en estudio, entre ellos: médicos, odontólogos, enfermeras, técnicos en enfermería, obstetras, biólogos, nutricionistas, psicólogos y personal de limpieza. La muestra fue no probabilística de tipo intencional. La información fue recolectada mediante la ficha de observación, que cumplió en la verificación del uso de las medidas de Bioseguridad y también mediante el cuestionario, el cual aportó para la delimitación del nivel de conocimiento; ambos instrumentos fueron sujetos a juicio de expertos y análisis de confiabilidad. El resultado de la investigación determina que existe un nivel de confianza del 95% = 0.95 y un nivel de significancia del α : 5% = 0.05. Por lo tanto, se afirma la existencia de la relación entre las variables Uso de medidas de bioseguridad y Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad. Gracias al estadístico de prueba para estudio no paramétrico Rho de Spearman, el cual posee un coeficiente de correlación de un valor de 0,537, se pone en evidencia el vínculo directo y moderado entre los fenómenos estudiados.

En el estudio de Bernabé ¹⁶ que se basa en el cumplimiento adecuado de las normas y medidas de bioseguridad y la condición de vida laboral de las enfermeras del hospital Nacional San Bartolomé Lima 2018 y tiene como objetivo lo mencionado anteriormente, el método empleado para la investigación fue descriptivo correlacional con enfoque cuantitativo, de tipo básica, no experimental. Asimismo, se aplicó la encuesta a una población de 60 enfermeros, entre hombres y mujeres, que trabajan como asistentes en múltiples áreas de riesgo. Aquí se determinó el uso inadecuado del uniforme de hospital por parte del personal, el conocimiento nulo sobre la relevancia del lavado de manos en el ámbito quirúrgico y clínico, la no utilización de los utensilios de protección personal al momento de realizar procedimientos y la no eliminación pertinente de los desechos hospitalarios. Finalmente, sí existe una correlación relevante entre el Cumplimiento de las normas de bioseguridad y la Calidad de vida laboral de las enfermeras del Hospital Nacional san Bartolomé; basado además en la correlación Rho Spearman de 0.775, el cual evidencia un vínculo positivo moderado entre las variables de estudio.

Requena ¹⁷ en su investigación que se basa y tiene como objetivo general determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud Callao-2017, esta investigación es no experimental transversal de tipo descriptivo. Con la finalidad de desarrollar y cumplir este objetivo, se utilizó un cuestionario compuesto por 32 preguntas cerradas. Asimismo, la muestra incluyó la totalidad de 29 profesiones que laboran en el área quirúrgica, repartidos en técnicas de enfermería, licenciadas de enfermería y el personal encargado de limpieza. El resultado fue analizado mediante tabulaciones y gráficos, los cuales pusieron en evidencia que un 89.7% de la población estudiada posee un adecuado nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad, un 10.3% posee un nivel no adecuado. Por otro lado, el 93.1% de la población en estudio que trabaja en el área quirúrgica, posee un adecuado nivel de cumplimiento de las precauciones generales de bioseguridad, mientras que un 6.9% posee un nivel no adecuado, el 72.4% tiene un adecuado nivel de cumplimiento del uso de las barreras de

bioseguridad y el 27.6% posee un nivel no adecuado, el 86.2% de la totalidad que trabaja en el área quirúrgica posee un nivel apto de cumplimiento de los procesos de descarte de material contaminado y el 13.8% posee un nivel no adecuado.

En tanto en la tesis de Espinoza ¹⁸ que se basó y tuvo como objetivo la determinación del nivel del cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería en el área de cuidados intensivos en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo entre los meses de octubre y diciembre del año 2016. Este estudio se considera de tipo descriptivo observacional, de corte Transversal. Asimismo, la muestra se conformó por miembros del área de enfermería del área de cuidados intensivos, una totalidad de 30 licenciadas. Además, se utilizó un instrumento validado. En ese sentido, la obtención de resultados respecto al empleo de las medidas de bioseguridad, se percibe que el personal de enfermería cumple siempre con el empleo de medidas de bioseguridad, con un 57%, un 37% cumple solo a veces y por último un 7% no cumple con la aplicación correcta de medidas de bioseguridad. Respecto al empleo de barreras físicas como el uso de guantes, basados en el 80% el personal de enfermería usa siempre los guantes al momento de realizar los procesos de carácter invasivo y al maniobrar una muestra. Por otro lado, se comprobó la existencia de una insuficiencia respecto al uso de guantes en la preparación y administración de los medicamentos. Respecto al uso de mascarilla, botas, gorro y mandiles, más del 60% del personal de enfermería usa estos elementos como protección barrera; sin embargo, los lentes protectores solo son usados de vez en cuando. En cuanto a las barreras de carácter químico como el lavado de manos, se puede afirmar con un 60% que el personal de enfermería se lava siempre las manos antes y después de la atención al paciente. Considerando deficiencia en la técnica y el tiempo en el lavado de manos. En cuanto al control de residuos sólidos, más del 50% de profesionales se hace cargo siempre de separar, descartar y eliminar los residuos sólidos de materiales cortopunzantes.

Cruz ¹⁹ en su tesis sobre las medidas de bioseguridad empleadas por los profesionales de enfermería respecto a los peligros de tipo biológicos tomando como lugar la sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, de la ciudad de Lima en el año 2016. La finalidad de esta investigación Cuyo objetivo fue determinar las Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – 2016. En cuanto a la metodología, la investigación fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo y de corte transversal. Asimismo, la población la conformaron 55 profesionales del ámbito de enfermería y se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento una lista de observación, con una anticipada aprobación informada. Los resultados en cuanto a las medidas de bioseguridad empleadas por los profesionales de enfermería en el Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, del 100% (55), 52.7% (29) no aplican y el 47.3% (26) sí aplican las medidas de bioseguridad. En síntesis, se encontró que la mayor parte de enfermeras no emplean las medidas de bioseguridad.

El trabajo está sustentado bajo los fundamentos de las normas del Ministerio de Salud, las medidas de bioseguridad señaladas por el Minsa²¹, Farfán et al²² y Delgado et al²³ sostienen que es el acatamiento de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc., con el objetivo de minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales en el manejo de materiales contaminados. Es básicamente brindar, tanto al paciente como al profesional de la salud un ambiente sanitario con todas las medidas de seguridad, por lo que es necesario aplicar ciertas medidas, protocolos y normativas a fin de controlar todo disminuyendo el riesgo a contraer alguna infección nosocomial. Debido a esto, cabe resaltar la importancia del establecimiento de un programa adecuado de control de bioseguridad, mismo que permita el mantenimiento de cada ambiente sanitario en perfecto estado. Dicho programa requiere una organización basada en las características y posibilidades del establecimiento que lo ponga en marcha, y es necesario que todos los profesionales de la salud

participen de este, estén al tanto de la naturaleza del problema y sobre todo de todo lo concerniente a sus actividades en dicho centro^{24,25}.

Dicho término es aquel que se emplea a fin de agrupar y conceptualizar cada norma relacionada a las medidas preventivas tomadas por los profesionales de la salud dentro de un centro hospitalario, ante situaciones de riesgo propias del sector en el que laboran diariamente. Así mismo, se trata de la suma total de cada norma, disponibilidad y facilidad presentada por el centro, las cuales se actualizan de manera permanente a fin de prevenir riesgos físicos o psicológicos de los trabajadores pertenecientes al cuerpo laboral y también de los pacientes. Es sumamente importante recalcar que cuando se habla de bioseguridad se está hablando de las responsabilidades de los colaboradores a favor de la preservación de su bienestar, al igual que de las responsabilidades del centro para proporcionarle los recursos necesarios en beneficio de estos. Dentro del tema de bioseguridad existen programas educativos orientados al personal sanitario y también a quienes visitan su centro de labores, acompañantes y a todo sujeto que colabore dentro de la institución. Dentro de las medidas de seguridad se proporciona cierta orientación a los pacientes, para que estos usen adecuadamente cualquier elemento o equipo a su alcance, y de esta manera conseguir que dentro del tiempo en que estos permanezcan en la institución cumplan específicamente cada prescripción proporcionada por los trabajadores autorizados^{26,27}.

Las medidas de bioseguridad dentro de los centros hospitalarios establecen la necesidad de dictar cada norma general para prevenir los riesgos, definir el riesgo según las áreas y actividades desarrolladas al interior de la institución, señalar cada punto crítico o área de peligro, destacar particularidades de afecciones físicas o psicológicas en caso de que se omita alguna norma, determinar cada área restringida indicando admisión exclusiva de trabajadores autorizados, establecer cada mecanismo de autoevaluaciones y evaluaciones externas, ejecutar programas educativos continuamente, exigir a las jefaturas cumplir con las normas e impedir el desenvolvimiento de cualquier cargo sin haber conocido todo riesgo y norma inherente a este^{28,29}.

Respecto a las dimensiones formuladas por MINSA y propone como punto base de las medidas de bioseguridad se contemplan las precauciones universales, barreras de protección, barreras químicas y manejo y eliminación de residuos^{21,22,40}.

La dimensión; denominada precauciones universales es un conglomerado de procedimientos orientados a proteger a los trabajadores de la salud de la exposición a agentes biológicos altamente contaminantes^{21,22,30}. López³¹ comenta que desde el año 1985, debido a la aparición de la epidemia del VIH, estas precauciones junto al aislamiento de sustancias corporales llegaron a cambiar de manera radical las políticas de aislamiento. Posteriormente en 1996 fue introducido otro sistema de aislamiento fundamentado en dos ejes: las precauciones básicas y las precauciones según transmisión. En cuanto a las de tipo básico, estas son de mayor importancia, puesto que son aplicadas a cada enfermo que se ingresa a un centro hospitalario sin tener en cuenta su diagnóstico. Y el otro grupo de precauciones se aplica exclusivamente a cierto grupo de enfermos, de quienes se sospeche o se tenga confirmada la presencia de infecciones que puedan transmitirse vía aérea o por contacto con la piel o alguna superficie contaminada.

Así mismo, la definición de dicho termino se desarrolló esperando abordar la falta de capacidad del personal sanitario para determinar específicamente a cada paciente que padezca alguna enfermedad contagiosa. De este modo, dicha conceptualización indica la importancia de la autoprotección, la protección a todos los trabajadores y cada paciente del contagio usando técnicas de barrera, lo que básicamente se reduce a tratar a todos los pacientes asumiendo que poseen enfermedades contagiosas, esto garantizará una protección general de quienes realmente están pasando por una secuencia infecciosa. En síntesis, se trata de que el personal médico y demás colaboradores que se encuentren en contacto con sangre o las secreciones de algún paciente, ya sea de manera directa o a modo de aerosol, puedan llevar artículos de barrera, entre los cuales tenemos mascarillas, protectores oculares y guantes. Posteriormente también es necesario descontaminar o desechar

toda superficie expuesta a la sangre, algún tejido y secreciones de los pacientes. Finalmente es fundamental que se evite tocar directamente algunas superficies (como historias clínicas, lámparas o teléfonos) usando guantes o algún instrumento contaminado, debido a que dichos elementos quedarían contaminados^{32,33}.

En otro orden de ideas, las precauciones son aquellas medidas de precaución adoptadas debido a que muchos profesionales de la salud tienen contacto con sangre y líquidos corporales, al tomar dichas precauciones pueden disminuir los riesgos de lesiones o patologías. Dentro de estas medidas de precaución es muy común e importante el lavado de manos, el profesional debe realizar dicho lavado con agua y jabón. En caso de que no haya agua al alcance, es posible utilizar algún limpiador antiséptico y una toalla de papel. Es importante resaltar que lavarse las manos se debe seguir cierto procedimiento, primero hay que humedecer las manos y muñecas completamente mientras el agua está corriendo, luego se aplica el jabón germicida y se frotan las manos enérgicamente por un espacio de 10 a 15 segundos, posteriormente se realiza un enjuague cuidadoso debajo del agua corriente y finalmente se procede a realizar un secado con toallas de papel, mismas que se utilizaran para cerrar la manija del grifo^{34,35}.

Claramente existe un listado de situaciones en las que es necesario un lavado de manos, esta técnica es requerida luego de haber realizado las labores propias del puesto, luego de haberse quitado los guantes o al cambiarlos, previamente a la salida del laboratorio, antes y después de ingerir algún alimento o bebida, fumar, aplicarse algún cosmético o lápiz labial, cambiarse los lentes de contacto y usar el lavatorio, y antes y después de realizar cualquier actividad que implique tocar mucosas, ojos o heridas. Esta dimensión presenta como indicador el lavado de manos^{21,22,36}.

Respecto a la dimensión barreras de protección, Es un equipo especial que usted usa para crear una barrera entre usted y los microbios. Ello comprende la utilización de mascarillas, guantes, mandil, lentes, gorros y botas^{21,22,37}

Dichas barreras son empleadas dentro de los centros hospitalarios muy frecuentemente, por lo general funcionan a favor de la protección de los pacientes ante infecciones al realizarse algún procedimiento invasivo y ante el riesgo biológico de los profesionales de la salud al manipular fluidos corporales del paciente.

Entre las barreras más comunes tenemos los guantes, los cuales son sumamente importantes, puesto que protegen a los pacientes de ciertas infecciones y también a los trabajadores sanitarios mientras manipulan algún fluido corporal. Es importante resaltar que en caso de participar de algún procedimiento con técnicas estériles (como una cateterización, procedimiento quirúrgico, entre otros.) los guantes deben ser estériles y si se manipularán fluidos corporales los guantes solo deben ser desechables. No obstante, es menester que los guantes se ajusten a las manos; caso contrario, el procedimiento se dificultará, además se necesita un cambio cada vez que se toque a algún paciente, es importante un lavado previo y posteriormente usar los guantes²⁴.

En otro orden de ideas, Arias³⁸ afirma que se los profesionales de la salud emplean barreras protectoras a fin de cerciorarse de que ningún paciente quede en riesgo ante cualquier maniobra o procedimiento invasivo, entre las técnicas más comunes tenemos el uso de guantes, uso de mascarillas, si el profesional presentase dermatitis activa o alguna lesión exudativa es preferible que no atienda directamente al paciente, también se deben manipular cuidadosamente los materiales punzantes o cortantes, es importante que se elimine cada residuo empleando un contenedor rígido a fin de desechar los materiales punzocortantes, de preferencia deben evitar manipular agujas para separarlas de la jeringa o intentar doblarlas, si una aguja ha sido utilizada no se debe regresar a la funda, y finalmente el profesional debe cerciorarse de no olvidar materiales punzantes o cortantes en el área en que se llevó a cabo la atención, tampoco en las prendas de vestir o en el contenedor de residuos comunes. Tafur et al³⁹ afirma que en los lineamientos para prevención control y reporte de accidente por exposición ocupacional al COVID-19 en instituciones

de salud de Colombia se incluyeron, dentro de los tipos de equipo de protección personal (EPP) el uso gorro, protector ocular, protector de calzado, protector facial, respirador N95 y traje Tyvek o mameluco. Dentro de esta dimensión encontramos indicadores como uso de guantes, uso de mascarilla y uso de mandilones, uso de gorro, uso de protector ocular, uso de protector de calzado, uso de protector facial, uso de respirador N95, uso de traje Tyvek o mameluco^{21,22, 39}.

Con respecto a la dimensión, barreras químicas, Sanzberro⁴⁰ afirma que son muy importantes dentro de las normas de asepsia y antisepsia, puesto que constituyen una de las más importantes medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos de mayor importancia a fin de aminorar la transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los pacientes. Entre las barreras químicas más comunes se encuentran el hipoclorito de sodio, glutaraldehído, clorhexidina, entre otros³¹

Cuando se habla de barreras químicas, es importante mencionar el proceso de desinfección, mismo que se realiza utilizando lejía, el cual se encuentra en disponibilidad. Las soluciones de hipoclorito sódico (lejía doméstica) cuenta con 50 g/l de cloro, lo que hace necesaria su disolución en la proporción 1:50 o 1:10 en agua para la obtención final de concentraciones de 1 g/l o 5 g/l; también está el alcohol, Los alcoholes, por ejemplo, el etanol (etanol desnaturalizado, alcoholes metilados) o el isopropilo alcohol, se emplean diluidos al 70%. Se trata de sustancias volátiles e inflamables que no deben utilizarse alrededor de una llama de fuego. Las soluciones se almacenan en recipientes aptos para impedir la evaporación. Las botellas con soluciones de alcohol necesitan etiquetarse con claridad para no ser introducidas en la autoclave⁴². Según la Organización Panamericana de la salud (OPS), para la atención de paciente con COVID-19, es muy importante que el personal de salud disponga de dosificadores de desinfectante de manos en lugares visibles en el lugar de trabajo (desde la recepción o puertas de entrada), asegurándose de que los dosificadores se recargan frecuentemente³⁹.

Dentro de las barreras químicas, es menester resaltar la importancia del antiséptico, sustancia que retrae el desarrollo de microorganismos, pero que los mata necesariamente. Los antisépticos son sustancias o mezcla de sustancias químicas que se utilizan para la eliminación de microorganismos, no específicamente esporas. Además, se aplican usualmente a las superficies corporales. Los desinfectantes se aplican usualmente a superficies u objetos inanimados y en el lavado de manos⁴³. Entre los indicadores de esta dimensión se encuentran el lavado de manos, uso de antisépticos, uso de desinfectantes, uso de alcohol y uso de hipoclorito de sodio^{39,42,43}.

En relación al control y eliminación de los residuos sólidos, este se encuentra habilitado según sus nueve etapas: el acondicionamiento, la segregación, el almacenamiento primario, el almacenamiento intermedio, el transporte interno, el almacenamiento final, el tratamiento, la recolección interna y la disposición final, considerándose propio del control interno de las primeras cinco etapas, mientras que los restantes de manejo de una empresa que presta servicios de residuos sólidos, de acuerdo a norma: Ley general de residuos sólidos^{21,22}.

Moreno et al⁴⁴ señala que viene a ser la acción realizada por cada planta hospitalaria y demás unidades en las que se produce cierta cantidad de residuos, pues es necesaria la existencia de un área diseñada para almacenar dichos residuos. Por supuesto, esta área debe cumplir con ciertos requerimientos de accesibilidad, amplitud, ventilación y limpieza. Las evaluaciones deben realizarse diariamente, como mínimo una vez, también se aclara que, estas medidas fueron tomadas debido al gran número de residuos producidos por los hospitales, especialmente los biocontaminados, los cuales no solamente representan un riesgo, sino que también pueden causar consecuencias ambientales, así mismo pueden traer problemas a los enfermos internados, a alguna visita y al personal de la unidad. Además, debido a la globalización del servicio sanitario y a sus progresos, la atención sanitaria ha ido aumentando, favoreciendo a los pacientes puesto que estos logran ingresar a los hospitales mucho más rápido, lo cual genera un incremento de residuos.

Así mismo las unidades sanitarias usan cada vez más materiales desechables, produciendo así más residuos biocontaminados.

Entonces, existen tipos de residuos y su recogida se realiza en función a estos, los de Tipo I, estos son recogidos en una bolsa de color negro homologada; después de esto es contenida dentro de una de mayor resistencia del mismo color cumpliendo la norma UNE 53-147-85. Posteriormente las bolsas son introducidas en un contenedor normalizado de 120 ó 240 litros, similar a los de tipo doméstico. También están los de Tipo II los cuales son recogidos en una bolsa de polietileno de color verde, las cuales son introducidas en unas de mayor resistencia también de color verde, las cuales deben cumplir con la norma UNE 53-147-85. Esta bolsa pasará a un contenedor con tapa del mismo color, a menos que el municipio local haya recomendado otro color. Finalmente están los de Tipo III, donde en caso de que haya residuos punzocortantes, estos deben ser depositados de inmediato luego de haber sido usados (sin manipularlos) dentro de un contenedor rígido y biodegradable usado por única vez. Aquellos que no sean punzocortantes podrán ser colocados en una para que se pueda cerrar de manera hermética en cuanto se llene.

Las bolsas rojas que se mencionaron previamente, también serán introducidas dentro de este recipiente. Recipientes de este tipo deben ser de 30 ó 60 litros. En cuanto a la eliminación de los residuos, normalmente este proceso es realizado mediante la asistencia del municipio en el que se ubique la unidad que ha producido dichos residuos. Sin embargo, también es posible que se recojan mediante alguna empresa autorizada por el organismo competente: municipio y comunidad autónoma.

Desde fines del siglo XX la cantidad de centros hospitalarios y veterinarios han ido en aumento, hecho que ha dado como resultado la producción de más residuos, los cuales podrían ser un peligro para nuestro medio ambiente, al igual que para los usuarios del servicio sanitario y los profesionales de la salud, llegando a ser una problemática de carácter público, debido a que en caso de

no ser manejados o eliminados de manera correcta esto terminaría afectando a la comunidad, y no solo a los pobladores sino también a los animales y la vegetación. Si estos residuos fuesen tratados incorrectamente podrían causar emisiones que contaminen nuestro medio, por el contrario, al ser eliminados correctamente se estaría indicando un incremento en la mejoría del servicio sanitario prestado, evitando afectaciones al personal, hecho que va de conformidad con la normativa de Prevención de Riesgos Laborales. En cuanto a su eliminación, esta acción es realizada por el servicio de ayuntamiento del sector al que pertenezca el hospital⁴⁴

Desde su propia perspectiva López⁴⁵ afirma que el termino manejo y eliminación de residuos se refiere al recogimiento y cada desecho generado dentro de los establecimientos sanitarios. De la misma manera, los materiales sanitarios deben ser considerados residuos desde que se dejan de utilizar o manejar clínicamente. Los sistemas de gestión de residuos buscan realizar la debida clasificación de teniendo en cuenta su grado de peligro, también se dedican a la desinfección, esterilización e incineración de aquellos que sean peligrosos para el bienestar de los demás, buscando beneficiar el medio ambiente, a la sociedad y a la economía. Para que todas estas normas sean cumplidas y se logre clasificar, recoger, almacenar o la cesión de dichos residuos a los transportistas autorizados es necesaria la gestión de la dirección o gerencia de los hospitales responsables de generar los desechos.

Entre las responsabilidades de este puesto está la vigilancia de que se cumpla con cada disposición aplicable en base a los protocolos asumidos, la constante actualización informativa a los trabajadores sobre el riesgo que se asocia a los residuos y como este se puede prevenir, poner en marcha acciones orientadas a la consecución de gestiones adecuadas del residuo, y finalmente se encarga de los trámites administrativos competentes sobre toda información solicitadas a su cargo. En esta dimensión tenemos como indicadores la segregación de desechos biocontaminados y la eliminación de punzantes^{21,22}.

Después de plantear la realidad problemática y las bases teóricas se menciona la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020? Y como preguntas específicas de investigación tenemos las siguientes: ¿Cuáles son las medidas de precaución universales que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?, ¿Cuáles son las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?, ¿Cuáles son las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020? y ¿Cuál es el manejo de eliminación de los residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?

El estudio se justifica, dado que nos brinda información importante referido a la bioseguridad que se aplica por parte del profesional de enfermería en tiempos de COVID; el aporte radica en que los resultados obtenidos permiten tomar las medidas correctivas respecto a las situaciones evaluadas; asimismo la presente investigación servirá de base para otros tesisistas que continúen con la línea de investigación incluyendo otros aspectos no evaluados.

Para dar respuesta a la pregunta general se ha planteado el siguiente objetivo general: Determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, y como objetivos específicos: Identificar las medidas de precaución universales que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, Describir las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, identificar las medidas de

barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, y describir el manejo y eliminación de los residuos hospitalarios que aplican el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

Este proyecto investigativo empleó un paradigma cuantitativo, debido a que se centra en la comprobación de las hipótesis planteadas anteriormente, mediante la utilización de la estadística se logran presentar los resultados obtenidos; este enfoque recoge cada dato pertinente esperando comprobar las hipótesis, basándose en la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de realizar el correcto establecimiento de patrones de comportamiento y corroborar modelos teóricos. Este proyecto investigativo busca presentar cada resultado alcanzado por medio de la estadística y comprobar hipótesis de investigación^{46,47}.

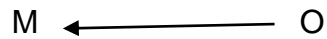
La presente indagación científica fue de tipo básica, concordando con De Miguel⁴⁸, una investigación básica es hipotética, pura o primordial, además busca contribuir una entidad cimentada de conocimientos científicos y no da origen imperiosamente a resultados prácticos. De la misma manera, buscó realizar la correcta recolección de datos sobre el estado real del medio, esperando ampliar el conocimiento teórico-científico, dando paso al surgimiento de leyes y principios.

El estudio es de diseño no experimental-descriptivo-simple; es no experimental porque no busca generar ningún cuadro situacional, sino que se limita a observar circunstancias que ya existen. En pocas palabras, quien está a cargo de la investigación se abstendrá de manipular variable alguna de modo intencional, solo observará el fenómeno tal cual, esperándolo analizarlo; por ende, no hay interés alguno en manipular la variante en cuestión⁴⁹

Asimismo, la presente investigación es descriptiva – transversal, puesto que espera explicar particularidades sustanciales de los fenómenos analizados, describiendo tendencias de una población. En pocas palabras, se limita a mensurar o recopilar datos informativos de modo autónomo acerca de las variantes a las que se refieren, entonces, su fin no es señalar la manera en que

estas están relacionadas. Además, es transversal o transeccional debido a que se orienta a realizar la correcta descripción de variantes y analizar su incidencia y como se relacionan dentro de una situación específica, lo que vendría a ser algo como capturar un suceso en desarrollo⁵⁰.

El esquema es el siguiente:



Dónde:

M = Personal de enfermería que atiende pacientes con COVID - 19

O = Medidas de bioseguridad

2.2. Operacionalización de la variable

2.2.1. Definición conceptual

Variable única: Medidas de Bioseguridad

Es el acatamiento de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc., con el objetivo de disminuir el potencial riesgo de accidentes ocurridos en el trabajo que se relacionen con el manejo de materiales contaminados^{21,22}

2.2.2. Definición operacional

Tabla 1: Matriz de operacionalización de la variable

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1 Medidas de bioseguridad	Cumplimiento del protocolo establecido en para salvaguarda de la salud del personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, basándose en las dimensiones precauciones universales, barreras de protección, manejo de eliminación de residuos, desinfección y esterilización de equipo y accidente ocupacional; las cuales serán evaluadas con las escalas de Likert.	- Precauciones universales: Hace referencia al conglomerado de procesos que se orientan a la protección de los trabajadores en el área de salud de la exhibición a sustancias biológicas con un alto nivel de contaminación ^{21,22}	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Recursos físicos 	Ordinal
		- Barreras de protección: Es un equipo especial que usted usa para crear una barrera entre usted y los microbios. Ello comprende la utilización de mascarillas, guantes, mandil, lentes, gorros y botas ^{21,22}	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Guantes • Uso de mascarillas • Uso de mandilones • Uso de gorro • Uso de protector ocular • Uso de protector de calzado • Uso de protector facial • Uso de respirador N95 • Uso de traje Tyvek o mameluco. • Equipos de protección • Recursos físicos 	
		- Barreras Químicas: Son muy importantes dentro de las normas de asepsia y antisepsia, puesto que constituyen una de las más importantes medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos de mayor importancia a fin de aminorar la	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Uso de antisépticos • Uso de desinfectantes • Uso de alcohol y uso de hipoclorito de sodio • Protocolos de seguridad 	

		transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los pacientes ⁴⁰ .		
		<p>- Manejo y eliminación de residuos: La gestión de residuos sólidos está dispuesta según sus nueve etapas, siendo ellos: el acondicionamiento, la segregación, el almacenamiento primario, el almacenamiento intermedio, el transporte interno, el almacenamiento final, el tratamiento, la recolección interna y la disposición final, siendo exclusivo de manejo interno las primeras cinco etapas, y los restantes de manejo de una empresa que presta servicios de residuos sólidos, de acuerdo a norma: Ley general de residuos sólidos^{21,22}</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Segregación de desechos biocontaminados y eliminación de punzantes • Manejo y eliminación 	

Fuente: Elaboración propia.

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Es la agrupación de aquellos elementos que presentan particularidades en común, o forman parte del conjunto de medios o causas de un total⁴⁶. La población de del presente estudio está constituida por el personal de enfermería del Hospital I EsSalud Sullana, siendo una población de 30 trabajadores, cuyas edades promedio es de 31 años, con tiempo laboral entre 1 a 3 años y de las cuales mantienen contrato parcial y otro grupo determinado son nombradas.

Tabla 2. Población de trabajadores del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

Modalidad de trabajo	Nº	%
Personal CAS (Ley1057)	6	20%
Personal Locación (Ley 28518)	24	80%
Total	30	100%

Fuente: padrón nominal de trabajadores del Hospital I EsSalud Sullana

2.3.2. Muestra

Viene a ser aquella parte extraída del grupo poblacional seleccionada por medio de un procedimiento, este conjunto de elementos también posee particularidades en común⁴⁶. Para la investigación. La muestra del presente trabajo fue una muestra poblacional, dado que se trabajará con los 30 profesionales de enfermería del Hospital I EsSalud Sullana quienes laboran en la atención de pacientes con COVID – 19 distribuidos en 15 licenciados de enfermería y 15 técnicos de enfermería.

2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

2.4.1. Técnica

Para esta investigación se empleó la técnica de la “Encuesta”, la cual se trata de un escrito que el investigador realiza a un grupo de individuos para el estudio de sus percepciones, creencias, preferencias, actitudes, etc⁴⁶. Asimismo, se trabajó con la técnica de la observación.

2.4.2. Instrumento

El instrumento empleado fue el cuestionario, el cual se define como el grupo de preguntas que están diseñadas para la concepción de datos idóneos para la obtención de los objetivos⁴⁶.

Para medir las Medidas de bioseguridad se diseñó un instrumento constituido por 26 preguntas adaptándose a una escala ordinal en cinco categorías: 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indiferente, 4 de acuerdo, 5 totalmente de acuerdo; el instrumento estuvo constituido por las dimensiones: precauciones universales (6 ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6), barreras de protección (11 ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), barreras químicas (3 ítems 18, 19, 20) y manejo y eliminación de residuos (6 ítems 21, 22, 23, 24, 25, 26). (Anexo 1).

También se diseñó una guía de observación conformada por 28 preguntas adaptada a una escala ordinal en 2 categorías: si y no; esta guía estuvo conformada por las dimensiones: condiciones físicas (6 ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6), recursos físicos (4 ítems 7, 8, 9, 10) protocolos de seguridad (3 ítems 11, 12, 13) Manejo de residuos sólidos (10 ítems 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22) y eliminación de residuos (6 ítems 23, 24, 25, 26, 27, 28). (Anexo 4)

Validez y confiabilidad

Validez:

Este término hace alusión al grado en el que un instrumento mide la variable en estudio. Face validity o la validez de expertos, fueron las técnicas que se emplearon. Estas se refieren al nivel en el que un instrumento de medición, aparentemente, mide la variable, en concordancia con las “voces calificadas”⁴⁶. Se realizó el proceso de validez de experto para la obtención

de la validez de los instrumentos, aquí se informó a tres expertos en la línea de investigación, lo cuales se encargaron de evaluar el instrumento y de calificar y brindar, por medio del formato de validación de experto, algunas sugerencias según su consideración.

Tabla 3. Evaluación de la validez de instrumentos de Medidas de Bioseguridad del personal de enfermería.

Apellidos y nombres	Grado	Evaluación
Cuestionario		
Johnny Rojas Aguilar	Magister	80 puntos (Muy buena)
Mercedes Juárez Chapilliquen	Maestría	74 puntos (Muy buena)
Guía de observación		
Johnny Rojas Aguilar	Magister	82 puntos (Excelente)
Mercedes Juárez Chapilliquen	Maestría	74 puntos (Muy buena)

Fuente: Matriz de evaluación por juicio de expertos (Anexos:03 y 06=

Confiabilidad

Se define como el grado en el que un instrumento origina, al ser aplicado, resultados similares y coherentes respecto a un mismo individuo. Una de las maneras de obtención de la confiabilidad es la medida de consistencia interna denominada Alfa de Cronbach; sus valores van en un rango de cero y uno, donde el coeficiente cero representa nula confiabilidad y el coeficiente uno representa una alta confiabilidad⁴⁶. En la investigación se obtuvo bajo la prueba de estabilidad.

Tabla 4. Resultado de confiabilidad

Instrumentos	N° de elementos	Prueba	Resultados
Cuestionario de Medidas de bioseguridad	26 preguntas	Alfa de Cronbach	,872
Guía de observación	28 preguntas	KR - 20	,887

Fuente: Prueba de confiabilidad de Medidas de bioseguridad. (Anexo:02 y 05)

2.5. Procedimiento

Como primero paso fue necesario solicitar la autorización del jefe del Hospital I EsSalud Sullana, mismo que deberá aprobar dicha solicitud a fin de dar inicio al proyecto investigativo dentro del establecimiento, después se coordinará con cada servicio los horarios, en base a los roles y turnos de los colaboradores, para ubicarlos en base a sus horarios laborales, y disponibilidad de tiempos, además antes de aplicar el instrumento, se explicará brevemente las indicaciones de este, de la misma manera todos los participantes firmaron el consentimiento, posteriormente pasaron al desarrollo del cuestionario.

2.6. Métodos de análisis de datos

Una vez recolectada la información pertinente, fue preciso vaciar los datos en una matriz creada en el programa Microsoft Excel donde se ira organizando cada dato perteneciente a la variable a sus respectivas dimensiones, habiendo concluido esta secuencia los datos fueron ingresados al programa estadístico SPSS a fin de realizar el correcto análisis de estos para así se elaboraron las tablas y figuras para ser analizados posteriormente.

2.7. Aspectos éticos

Tomando como referencias los aspectos éticos en investigación de la Universidad César Vallejo; los aspecto éticos a utilizar en la presente investigación, son basados en el Art.3 Respeto por las personas en su integridad y autonomía, por el cual siempre se garantizará y respetará el bienestar de nuestra unidad investigada, y no se vulnerar de ninguna manera sus intereses y bienestar, con esto también garantizamos el cumplimiento del Art. 4° y 5 búsqueda de bienestar y justicia; en lo cual se evitará en todo riesgo o daño que pudiera ocasionarse con nuestra investigación. finalmente para el proceso de investigación de tuvo en cuenta el Art. 10 la investigación con seres humanos; para ello como investigadora solicitaré previamente la firma del consentimiento libre, expreso e informado de las personas a las cuales se les aplicara el cuestionario, además de proveerle la información adecuada, completa, clara y garantizarle que los datos obtenidos e investigados, serán solo para fines de estudios y no pretenden causar algún daño o riesgo después de su participación.

III. RESULTADOS

El presente trabajo planteó como objetivo general describir las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, así también dentro de los objetivos específicos se planteó un total de cuatro que corresponden a identificar la aplicación de cada una de las dimensiones de las Medidas de bioseguridad (precauciones universales, barreras de protección, barreras químicas y manejo y eliminación de residuos); cada uno de los cuales presenta sus hipótesis específicas.

Para la obtención de los resultados de la aplicación de estas dimensiones y poder demostrar la veracidad de las hipótesis, se aplicaron dos instrumentos, uno respecto a las Medidas de bioseguridad con 26 enunciados y una guía de observación sobre la misma variable con 28 interrogantes empleando la escala de Likert, la muestra estuvo conformado por el personal de enfermería del Hospital I EsSalud Sullana, siendo 30 trabajadores, cuyas edades promedio es de 28 años, con tiempo laboral entre 1 a 3 años en otras entidades, de las cuales mantienen contrato parcial y otro grupo para cubrir únicamente la demanda COVID 19, se utilizó un muestreo no probabilístico intencionado.

A continuación, se presentan los resultados encontrados en nuestra investigación.

Objetivo general:

Describir las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

Tabla 5: Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que atienden a pacientes COVID - 19

Dimensiones (30)	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Precaución universal	1	3.3	1	3.3	5	16.6	8	24.0	15	50.0
Barreras de protección	1	3.3	1	3.3	4	13.3	12	40.0	12	40.0
Barreras químicas	0	0.0	0	0.0	3	10.0	12	40.0	15	50.0
Manejo y eliminación	1	3.3	0	0.0	1	3.3	10	23.3	18	60.0
Medidas de bioseguridad	1	3.3	0	0.0	3	10.0	11	36.7	15	50.0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de enfermería

Interpretación

Según la tabla 5 y figura N°1, podemos observar de manera general los resultados del cuestionario aplicado al personal de enfermería que atiende pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, respecto a las medidas de bioseguridad que toman, se puede evidenciar que en un 50% de las evaluadas consideran que siempre se cumplen con las medidas estipuladas por el MINSA respecto a la atención de pacientes con COVID – 19, un 36.7% señaló que casi siempre, el 10% a veces y el 3.3% considera que nunca se aplica. En cuanto a las medidas que más se aplica por el personal de enfermería está el manejo y eliminación de residuos hospitalarios (60%), seguido con un mismo porcentaje por las medidas de barrera y precaución universal ambas con 50%.

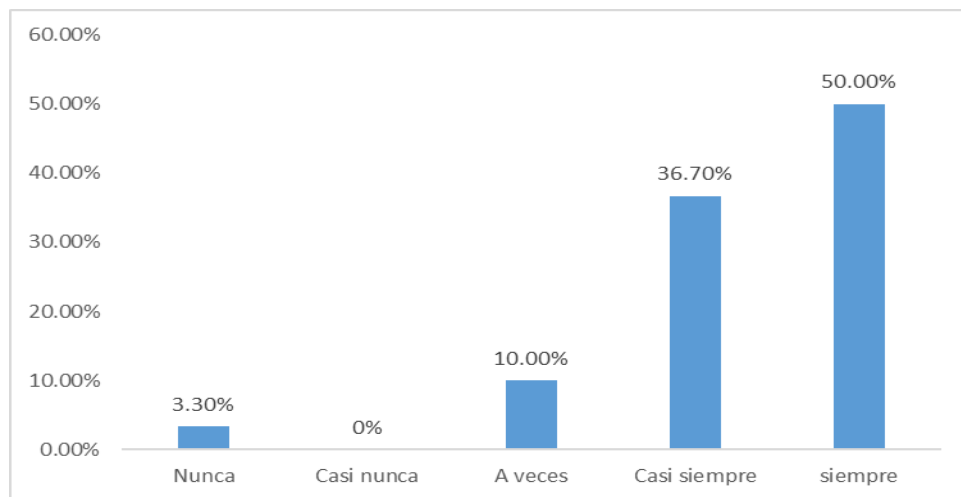


Figura N°1: Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que atienden a pacientes COVID – 19

Objetivo específico 1:

Identificar las medidas de precaución universales que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020

Indicador: Lavado de manos:

Tabla 6: Medidas de precaución universal aplicadas por el personal de enfermería que atienden a pacientes COVID - 19

Lavado de manos		Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Usted realiza lavado de manos antes de tocar al paciente.	2	6.7	0	0.0	2	6.7	12	40.0	14	46.7
2	Usted realiza lavado de manos después de tocar al paciente.	1	3.3	0	0.0	5	16.7	8	26.7	16	53.3
3	Usted realiza lavado de manos antes de realizar una tarea limpia/aséptica.	0	0.0	0	0.0	5	16.7	8	26.7	17	56.7
4	Usted realiza lavado de manos después del riesgo de exposición a líquidos corporales.	0	0.0	0	0.0	5	16.7	8	26.7	17	56.7
5	Usted realiza lavado de manos después del contacto con el entorno del paciente.	0	0.0	0	0.0	5	16.7	7	23.3	18	60.0
6	De acuerdo a la actividad que usted realiza, ha sido necesario sustituir el lavado de manos.	3	10.0	5	16.7	8	26.7	6	20.0	8	26.7
PROMEDIO		1	3.3	1	3.3	5	16.6	8	24.0	15	50.0

Fuente: Cuestionario aplicado a las Enfermeras

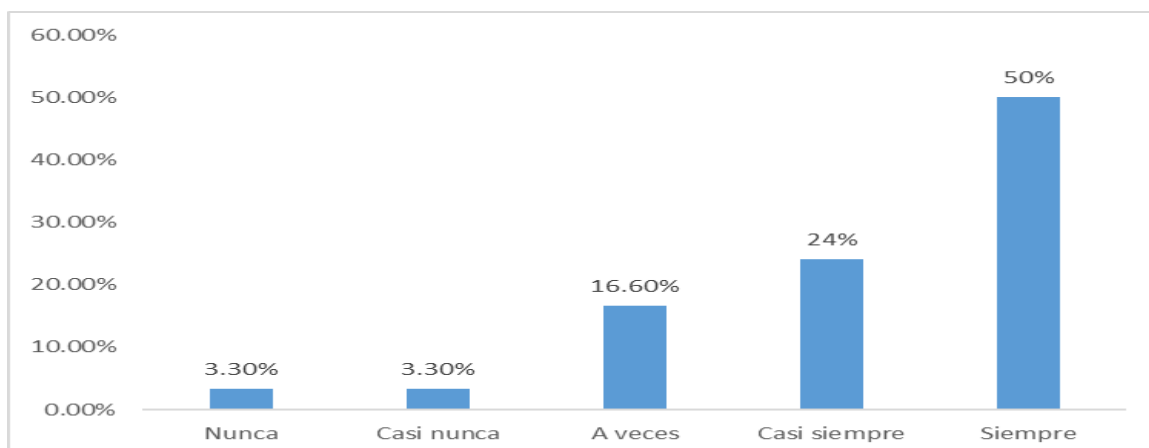


Figura N°2: Medidas de precaución universal aplicadas por el personal de enfermería que atienden a pacientes COVID - 19

Interpretación

En lo que respecta a la tabla 6 y figura N°2, sobre las medidas de precaución universal; en su indicador lavado de manos, podemos evidenciar según la percepción del personal de enfermería que atiende a pacientes con COVID – 19, que el 50% señala que si se cumple, seguido por un 24% que menciona que casi siempre se realiza, el 16.6% manifiesta que a veces y el 3.3% casi nunca y nunca para cada categoría respectivamente. Uno de los aspectos que fue considerado en la categoría a veces; es si ha sido necesario sustituir el lavado de manos, como podemos evidenciar el lavado de manos se aplica siempre por la mayoría del personal.

Resultados de guía de observación

Indicador: Recursos físicos

Tabla 7: Recursos físicos de las medidas de precaución universal aplicadas por el personal de enfermería que atiende a pacientes COVID - 19

Recursos físicos		Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Se cuenta con instalaciones suficientes (como lavador de manos, duchas de seguridad, etc.)	25	83.3	5	16.7	30	100.0
2	Se cuenta con un botiquín de primeros auxilios.	28	93.3	2	6.7	30	100.0
3	Se cuenta con extintores.	28	93.3	2	6.7	30	100.0
4	Se cuenta con señalizaciones de riesgo biológico.	28	93.3	2	6.7	30	100.0
PROMEDIO		27	90.0	3	10.0	30	100.0

Fuente: Guía de observación aplicada al servicio de atención de pacientes con COVID - 19

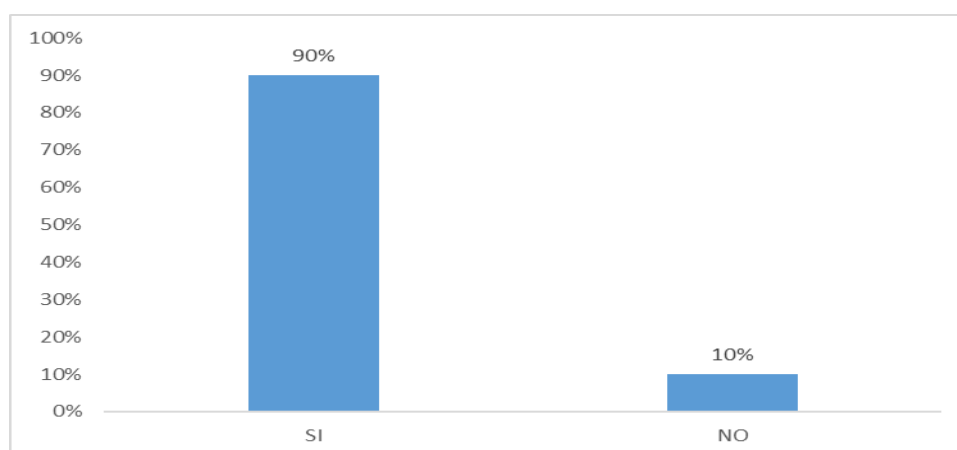


Figura N°3: Recursos físicos de las medidas de precaución universal aplicadas por el personal de enfermería que atiende a pacientes COVID - 19

Interpretación

Según la guía de observación aplicada al personal de enfermería, los resultados que se presentan en la tabla 7 y figura N°3, referido a los recursos físicos con se cuentan para llevar a cabo las medidas de precaución universal, en un 90% si se cuentan con los recursos físicos; resaltando que se cuenta con extintores (93.3), con un botiquín de primeros auxilios implementado (93.3) y se cuenta con instalaciones suficientes (como lavador de manos, duchas de seguridad, etc.). Esto permite señalar que en el Hospital I EsSalud Sullana si hay recursos físicos suficientes para la atención por parte del personal de enfermería hacia el paciente con COVID-19.

Objetivo específico 2:

Describir las medidas de barrera de protección que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

Indicador: Equipos de protección

Tabla 8: Equipo especial de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

Equipos de protección		Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	Se le entrega a usted de manera oportuna los equipos de protección personal para la atención del paciente con COVID -19.	0	0.0	0	0.0	6	20.0	12	40.0	12	40.0
2	Considera usted que el tiempo de renovación de los implementos de seguridad proporcionados es el adecuado.	1	3.3	0	0.0	10	33.3	13	43.3	6	20.0
3	Considera usted que el procedimiento indicado en caso exista una salpicadura o exposición con fluidos o secreciones en el EPP es el más adecuado para evitar contagios.	2	6.7	2	6.7	3	23.3	11	36.7	8	26.7
4	Considera usted que la cantidad de personal de salud que tiene contacto con el paciente es la adecuada.	3	10.0	2	6.7	7	23.3	13	43.3	5	16.7
5	Antes de atender al paciente se cerciora de que este tenga una mascarilla quirúrgica puesta.	0	0.0	1	3.3	2	6.7	13	43.3	14	46.7
6	Usted evita tocar su respirador o mascarilla durante la atención al paciente	0	0.0	0	0.0	2	6.7	9	30.0	19	63.3
7	En caso de necesitar retirarse el respirador, usted lo hace fuera de la zona de atención al paciente.	0	0.0	0	0.0	1	3.3	7	23.3	22	73.3
8	Considera usted que el orden indicado para la colocación del equipo de protección personal (EPP) es el adecuado	0	0.0	0	0.0	4	13.3	15	50.0	11	36.7
9	Considera usted que la zona indicada para el retiro del EPP es la adecuada	3	10.0	1	3.3	3	10.3	14	46.7	9	30.0
PROMEDIO		1	3.3	1	3.3	4	13.3	12	40.0	12	40.0

Fuente: Cuestionario aplicado a las Enfermeras

n=30

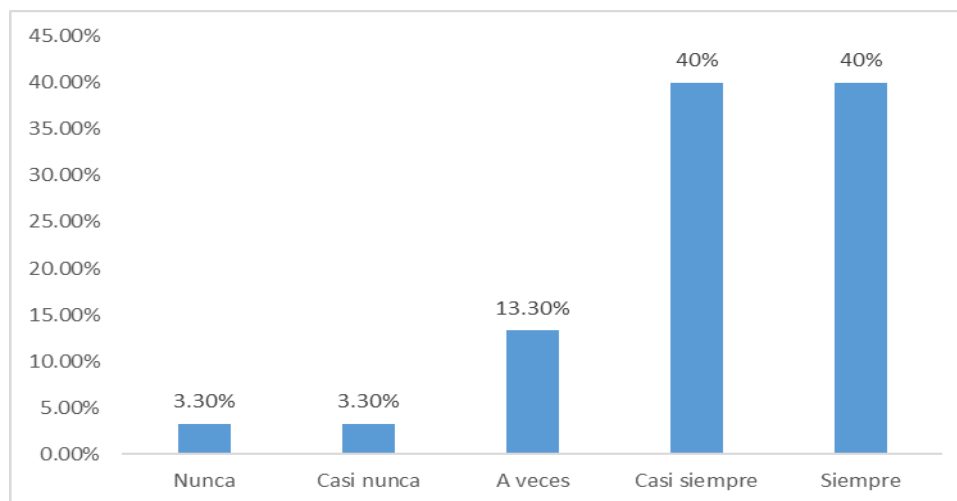


Figura N°4: Equipo especial de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

Interpretación

En la tabla 8 y figura N°4, podemos observar las medidas de barrera de protección que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes con COVID – 19, en el indicador equipos de protección, según los resultados el 40% de los evaluados consideran que siempre hacen uso, seguido de otro 40% que señalan que casi siempre hacen uso, llamando la atención la presencia de 6.6% (3.3+3.3) de personas evaluadas que consideran que nunca y casi nunca se realiza este procedimiento, es importante indicar también que un 13.3% del personal de enfermería menciona que a veces se cumple con los equipos de protección; el ítems considera usted que el tiempo de renovación de los implementos de seguridad proporcionados es el adecuado, fue considerado a veces por el 33.3%.

Resultados de guía de observación

Indicador: Equipos de protección

Tabla 9: Equipo especial de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes COVID - 19

Equipos de protección		Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	El personal de enfermería utiliza las barreras químicas como (como desinfectantes antisépticos, alcohol, alcohol yodado, hipoclorito de sodio, etc.)	24	80.0	6	20.0	30	100.0
2	Se retiran anillos y/u objetos, teléfonos antes de la colocación de los EPP.	30	100.0	0	0.0	30	100.0
3	El personal de enfermería utiliza guantes al momento de manipular sangre del paciente	29	96.7	1	3.3	30	100.0
4	El personal de enfermería utiliza correctamente su equipo de protección personal	27	90.0	3	10.0	30	100.0
5	El personal de enfermería utiliza siempre guantes en presencia de heridas o lesiones, manipulación de muestras biológicas, contacto con mucosas de un paciente, objetos, materiales o superficies contaminadas o fluidos biológicos	9	30.0	21	70.0	30	100.0
6	El personal de enfermería realiza el cambio de guantes al momento de atender a otro paciente	11	36.7	19	63.3	30	100.0
7	Se toman medidas correctivas con el personal que incumple las medidas de bioseguridad	13	43.3	17	56.7	30	100.0
8	Se realiza el método de lavado de manos antes y después de atender a los pacientes	29	96.7	1	3.3	30	100.0
9	Al terminar la atención el personal de enfermería se retira el equipo de protección personal	29	96.7	1	3.3	30	100.0
PROMEDIO		22	73.3	8	26.7	30	100.0

Fuente: Guía de observación aplicada al servicio de atención de pacientes con COVID - 19

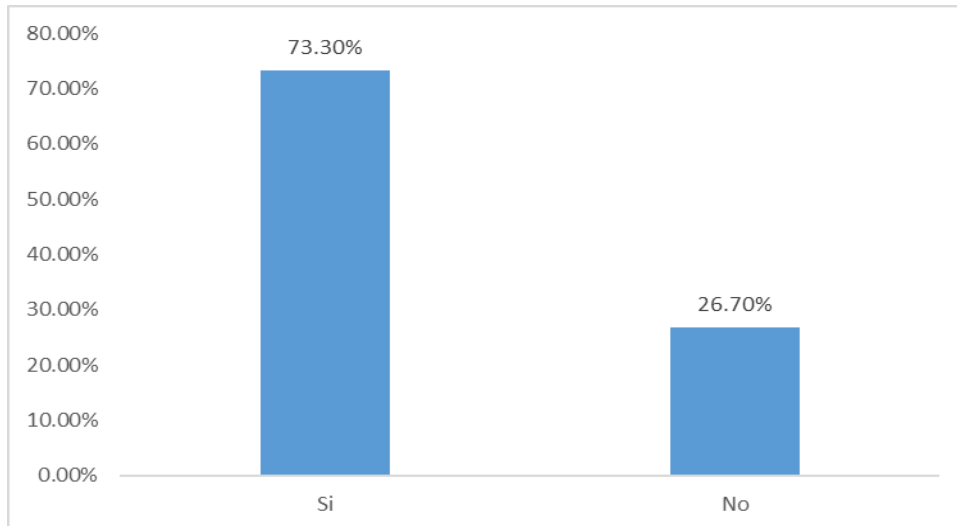


Figura N°5: Equipo especial de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes COVID – 19.

Interpretación

En la tabla 9 y figura N°5, tras la aplicación de la guía de observación referida a si usa los equipos de protección por parte del personal, se pudo evidenciar que el 73.3% del personal evaluado cumple con los indicado por la normativa y un 26.7% no cumple; siendo los ítems: El personal de enfermería utiliza guantes siempre en presencia de heridas o lesiones, manipulación de muestras biológicas, contacto con mucosas de un paciente, objetos, materiales o superficies contaminadas o fluidos biológicos; se pudo observar que el 70% no cumple, asimismo el ítems el personal de enfermería realiza el cambio de guantes al momento de atender a otro paciente se observó que el 63.7% no lo realiza y finalmente el ítems se toman medidas correctivas con el personal que incumple las medidas de bioseguridad 56.7% no se sancionan las conductas inadecuadas.

Indicador: Recursos físicas

Tabla 10: Recursos físicos de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

Recursos físicos		Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	El área de atención al paciente es adecuada.	2	6.7	28	93.3	30	100.0
2	El área de atención cuenta con la capacidad adecuada para albergar a todos los pacientes.	0	0.0	30	100.0	30	100.0
3	El área de atención al paciente permanece limpia y libre de cualquier contaminación.	3	10.0	27	90.0	30	100.0
4	La ventilación cumple con las normas establecidas.	3	10.0	27	90.0	30	100.0
	La iluminación es la correcta.	1	3.3	29	96.7	30	100.0
5	Existen protectores en puertas y						
6	ventanas para evitar la contaminación a áreas externas.	3	10.0	27	90.0	30	100.0
PROMEDIO		2	6.7	28	93.3	30	100.0

Fuente: Guía de observación aplicada al servicio de atención de pacientes con COVID - 19

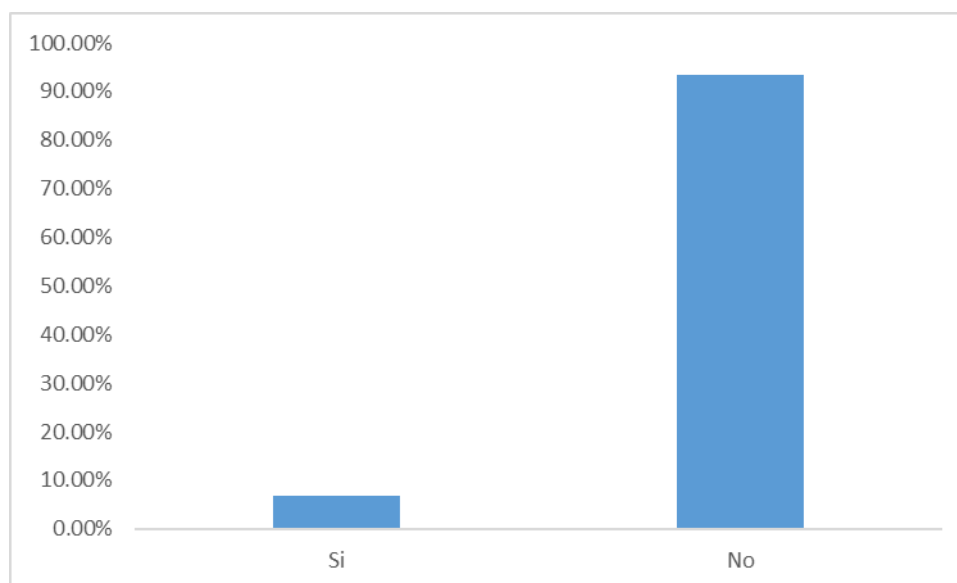


Figura N°6: Recursos físicos de las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID – 19.

Interpretación

La tabla 10 y figura N°6, presentan los resultados de la guía de observación referida a los recursos físicos y se pudo evidenciar que en un 93.3% que el Hospital I EsSalud Sullana, no cuenta con los recursos físicos suficientes para la atención de los pacientes con COVID – 19 por parte del personal de enfermería; siendo los ítems que no se cumplen en alto porcentaje es que no se cuenta con un área adecuada para la atención de los pacientes, asimismo la capacidad tampoco es suficiente, la ventilación no cumple según lo indicado por la norma, la iluminación no es la correcta y no existen protectores en puertas y ventanas para evitar la contaminación a áreas externas.

Objetivo específico 3:

Identificar las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

Indicador: Uso de antisépticos y desinfectantes

Tabla 11: Uso de antisépticos y desinfectantes como medidas de barrera química que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

	Uso de antisépticos y desinfectantes	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Usted considera que el protocolo de desinfección indicado es adecuado	0	0.0	0	0.0	1	3.0	11	36.7	18	60.0
2	Usted dispone de desinfectantes como alcohol, alcohol yodado, hipoclorito de sodio, etc., para la correcta desinfección	0	0.0	0	0.0	3	20.0	14	46.7	10	33.3
3	Usted emplea desinfectantes antisépticos para el proceso de desinfección	0	0.0	1	3.3	1	3.3	11	36.7	17	56.7
PROMEDIO		0	0.0	0	0.0	3	10.0	12	40.0	15	50.0

Fuente: Cuestionario aplicado a las Enfermeras

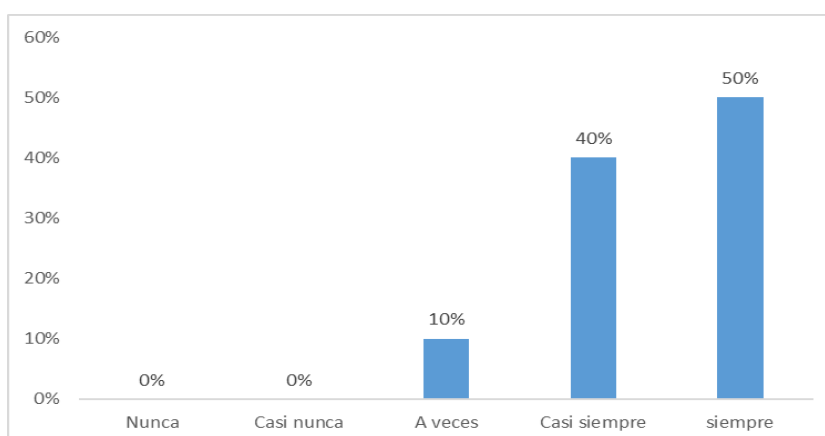


Figura 7: Uso de antisépticos y desinfectantes como medidas de barrera química que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID – 19.

Interpretación

En la tabla 11 y figura N° 7, se puede observar sobre las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con Covid -19, un 50% de las evaluadas consideran en el indicador uso de antisépticos y desinfectantes que siempre lo usan, seguido de un 40% que señala que casi siempre lo usan, asimismo se puede evidenciar que todos los ítems se cumplen en su mayor parte en las categorías siempre y casi siempre.

Guía de observación

Indicador: Protocolos de seguridad

Tabla 12: Protocolos de seguridad como medidas de barrera química que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes COVID – 19.

Protocolos de seguridad		Si		No		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
1	Existe un protocolo de medidas de bioseguridad y se conocen.	21	70.0	9	30.0	30	100.0
2	El personal de enfermería dispone de todas las barreras de seguridad (como mandil descartable, gorro, protector ocular, mascarilla médica, protector de calzado, protector facial, respirador N95, guantes quirúrgicos, traje Tyvek, etc, como parte de su protocolo de seguridad	16	53.3	14	46.7	30	100.0
3	Existe un registro de tipo manual o computarizado que determine el número de lote y la fecha de vencimiento de los productos, y se verifica periódicamente esta información, como parte de los protocolos de seguridad.	29	96.7	1	3.3	30	100.0
PROMEDIO		22	73.3	8	26.7	30	100.0

Fuente: Guía de observación aplicada al servicio de atención de pacientes con COVID - 19

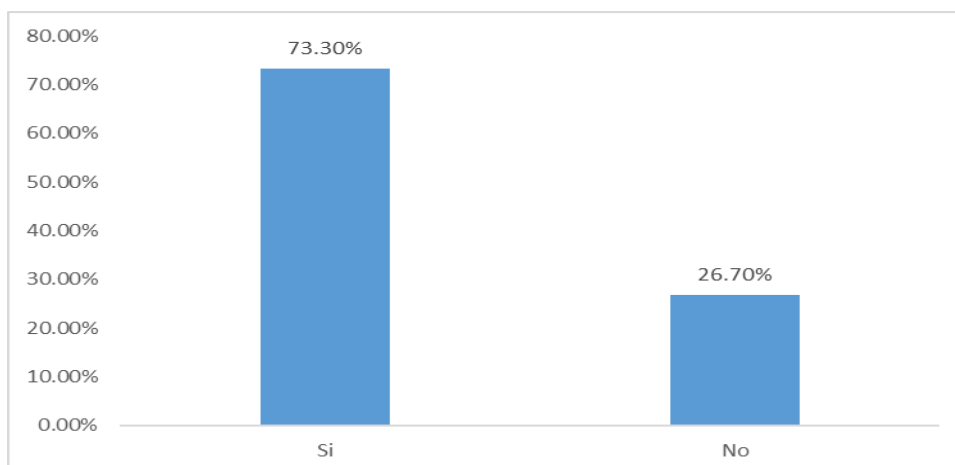


Figura N°8: Protocolos de seguridad como medidas de barrera química que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes COVID – 19.

Interpretación

Los resultados que se presentan en la tabla 12 y figura N°8, en referencia a la guía de observación sobre el cumplimiento de los protocolos de seguridad del personal de enfermería que atienden a pacientes COVID – 19, se pudo observar que en un 73.3% si se cumple y en un 26.7% no; si bien, todos los ítems se cumplen, es importan señalar que los ítems con bajo cumplimiento fueron, si el personal dispone de todas las barreras de seguridad con porcentaje de no cumplimiento 46.7%.

Objetivo específico 4:

Describir la eliminación y el manejo de los residuos hospitalarios que son aplicados por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

Indicador: Manejo y eliminación

Tabla 13: Manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

Manejo y eliminación de residuos		Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	Usted considera que la zona de almacenamiento de desechos biocotaminados y punzocortantes es la adecuada	2	6.7	0	0.0	1	3.3	10	33.3	17	56.7
2	Usted coloca los desechos biocotaminados y punzocortantes en bolsas diferentes.	0	0.0	0	0.0	1	3.3	8	26.7	21	70.0
3	Usted considera que el proceso de recogida de desechos biocotaminados es el adecuado.	1	3.3	0	0.0	2	6.7	9	30.0	18	60.0
4	Usted considera que el proceso de recogida de desechos punzocortantes es el adecuado	1	3.3	0	0.0	1	3.3	10	33.3	18	60.0
5	Usted considera que el proceso de eliminación de desechos biocontaminados es el adecuado.	1	3.3	0	0.0	1	3.3	10	33.3	18	60.0
6	Usted considera que el proceso de eliminación de desechos punzocortantes es el adecuado.	1	3.3	0	0.0	1	3.3	10	33.3	18	60.0
PROMEDIO		1	3.3	0	0.0	1	3.3	10	23.3	18	60.0

Fuente: Cuestionario aplicado a las Enfermeras

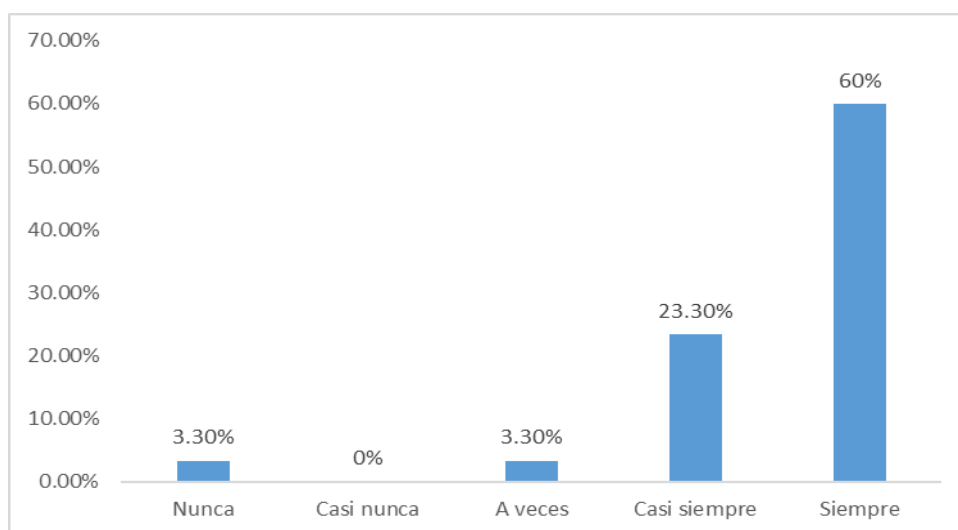


Figura N°9: Manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

Interpretación

Los resultados observados en la tabla 13 y figura N°9, referidos a el manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes Covid – 19, se puede observar que el 60% y 23% de los evaluados consideran que siempre y casi siempre se realiza el control y eliminación de residuos hospitalarios, el ítem que mejor fue calificado está referido a si se coloca los desechos biocotaminados y punzocortantes en bolsas diferentes.

Guía de observación

Indicador: Manejo y eliminación

Tabla 14: Manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID- 19

Manejo y eliminación		Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	El personal de enfermería tapa correctamente las muestras de los pacientes para ser transportadas.	29	96.7	1	3.3	30	100.0
2	Existe un área diseñada para desechar los residuos biocotaminados y punzocortantes.	25	83.3	5	16.7	30	100.0
3	Existe un protocolo establecido sobre lo desechos de residuos biocotaminados y punzocortantes y se aplica	20	66.7	10	33.3	30	100.0
4	Existen bolsas y contenedores diferentes para cada tipo de desechos biocotaminados.	28	93.3	2	6.7	30	100.0
5	Existen contenedores especiales para los desechos punzocortantes	27	90.0	3	10.0	30	100.0
6	La eliminación de desechos biocontaminados y punzocortantes es realizada por el servicio de ayuntamiento del sector al que pertenezca el hospital.	25	83.3	5	16.7	30	100.0
PROMEDIO		26	86.7	4	13.3	30	100.0

Fuente: Guía de observación aplicada al servicio de atención de pacientes con COVID - 19

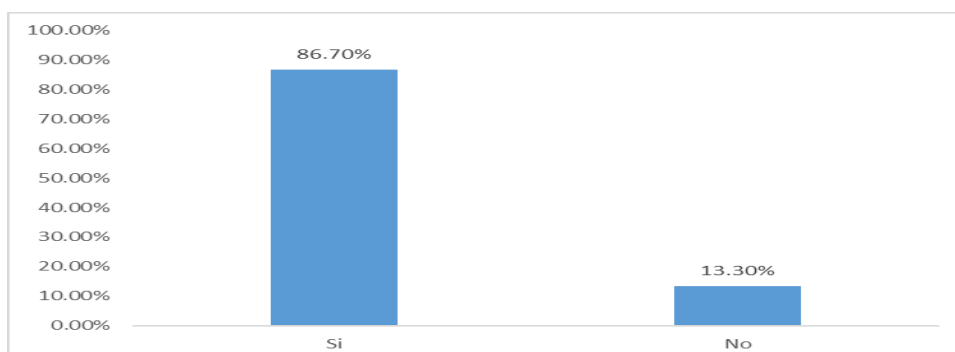


Figura N°10: Manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID - 19

Interpretación

La tabla 14 y figura N°10, da cuenta de los resultados descriptivos obtenidos tras la aplicación de la guía de observación sobre el manejo y eliminación de residuos hospitalarios, el 86.7% si cumple, asimismo se muestra en la tabla que muchos de los ítems evaluados recaen en la categoría de si cumplen, sin embargo, es importante destacar que un 33.3% de los profesionales evaluados no conocen sobre el protocolo establecido sobre lo desechos de residuos biocotaminados y punzocortantes y no lo aplica, igualmente hay alrededor de 1 a 5 personas que cumplen con los indicadores de manejo de eliminación de de residuos hospitalarios.

IV. DISCUSIÓN

Es el acatamiento de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc., con el objetivo de disminuir el potencial riesgo de accidentes de trabajo respecto al manejo de materiales contaminados^{21,22}. Ayuso²⁴ sostiene que es básicamente brindar, tanto al paciente como al profesional de la salud un ambiente sanitario con todas las medidas de seguridad, por lo que es necesario aplicar ciertas medidas, protocolos y normativas a fin de controlar todo disminuyendo el riesgo a contraer alguna infección nosocomial.

Evaluando el objetivo general describir las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID-19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, observamos que, respecto a las medidas de bioseguridad que toman, se evidencia que en un 50% de las evaluadas consideran que siempre se cumplen con las medidas estipuladas por el MINSA respecto a la atención de pacientes con COVID – 19, un 36.7% señaló que casi siempre, el 10% a veces y el 3.3% considera que nunca se aplica. En cuanto a las medidas que más se aplica por el personal de enfermería está el manejo y eliminación de residuos hospitalarios (60%), seguido con un mismo porcentaje por las medidas de barrera y precaución universal ambas con 50%. Estos resultados no coinciden con los encontrados en la investigación de De la Rosa ¹³ donde se hayó que el personal que trabaja en el Hospital Civil Borbón posee los conocimientos acerca de las normas de bioseguridad, sin embargo, en el momento de la aplicación de los procedimientos hay muchas limitaciones, puesto que no cuentan con los materiales que se necesitan, y/o olvidan los conocimientos que han aprendido acerca de las normas de bioseguridad, poniendo en peligro su salud y la de los pacientes. En relación a estos resultados el Minsa²¹ y Farfán et al²² sostienen que es el acatamiento de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc., con el objetivo de minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales en el manejo de materiales contaminados.

En cuanto al primer objetivo específico respecto a identificar las medidas de precaución universales que aplica el personal de enfermería durante la estancia

hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, se encontró que el 50% señala que si se cumple, seguido por un 24% que menciona que casi siempre se realiza, el 16.6% manifiesta que a veces y el 3.3% nunca; uno de los aspectos que fue considerado en la categoría a veces; es si ha sido necesario sustituir el lavado de manos, como podemos evidenciar el lavado de manos se aplica siempre por la mayoría del personal. Estos resultados no coinciden con los encontrados en la investigación de Barrios¹⁴ donde se determinó que las personas entrevistadas cuentan con un conocimiento adecuado acerca de la Norma de Bioseguridad actual de nuestro país, no obstante, en la jornada laboral y al momento de aplicar sus funciones, la actitud que tienen frente a los riesgos expuestos, en concordancia con su perfil laboral, permanece en la discreción de cada trabajador, así mismo teóricamente el Minsa²¹ y Farfán et al²² sostienen que las medidas de precauciones universales vienen a ser un conjunto de procesos que están orientados a la protección de los trabajadores del área de salud de estar exhibidos hacia agentes biológicos con altos niveles de contaminación.

En cuanto al segundo objetivo específico respecto a describir las medidas de barrera de protección que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, se encontró que el 40% de los evaluados consideran que siempre hacen uso, seguido de otro 40% que señalan que casi siempre hacen uso, llamando la atención la presencia de 6.6% (3.3+3.3) de personas evaluadas que consideran que nunca y casi nunca se realiza este procedimiento, es importante indicar también que un 13.3% del personal de enfermería menciona que a veces se cumple con los equipos de protección; el ítems considera usted que el tiempo de renovación de los implementos de seguridad proporcionados es el adecuado, fue considerado a veces por el 33.3%. Estos resultados no coinciden con los encontrados en la investigación de Meza¹⁵ donde se confirmó que es existente la relación entre el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad y uso de medidas de bioseguridad, según el estadístico de prueba para un estudio no paramétrico Rho de Spearman, el cual tiene un coeficiente de correlación con un valor de 0,537, el cual muestra un vínculo moderado y directo entre esas

variables. Asimismo, teóricamente el Minsa²¹ y Farfán et al²² sostienen que las barreras de protección son un equipo especial que sirve para la utilización y creación de una barrera entre usted y los microbios. Ello comprende la utilización de mascarillas, guantes, mandil, lentes, gorros y botas.

En cuanto al tercer objetivo específico respecto a identificar las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, se encontró que un 50% de las evaluadas consideran en el indicador uso de antisépticos y desinfectantes que siempre lo usan, seguido de un 40% que señala que casi siempre lo usan, asimismo se puede evidenciar que todos los ítems se cumplen en su mayor parte en la categoría siempre y casi siempre. Estos resultados no coinciden con los encontrados en la investigación de Bernabé¹⁶ donde se determinó la existencia de un vínculo importante entre el Cumplimiento de las normas de bioseguridad y la Calidad de vida laboral de las enfermeras del Hospital Nacional san Bartolomé; esto sostiene la correlación Rho Spearman de un valor de 0.775, en el que se demuestra la correlación de tipo positiva moderada entre las variables estudiadas, así mismo Sanzberro⁴⁰ fundamenta teóricamente que las barreras químicas son muy importantes dentro de las normas de asepsia y antisepsia, puesto que constituyen una de las más importantes medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos de mayor importancia a fin de aminorar la transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los pacientes.

En cuanto al cuarto objetivo específico respecto a describir el manejo y eliminación de los residuos hospitalarios que aplican el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020, se encontró que el 60% y 23% de los evaluados consideran que siempre y casi siempre se realiza el manejo y eliminación de residuos hospitalarios, el ítem que mejor fue calificado está referido a si se coloca los desechos biocotaminados y punzocortantes en bolsas diferentes. Estos resultados no coinciden con los encontrados en la investigación de Requena¹⁷

donde se determinó que el 86.2% de la población que trabaja en el centro quirúrgico cuenta con un nivel correcto de cumplimiento del procedimiento de eliminación de material contaminado y el 13.8% cuenta con un nivel inadecuado, asimismo, teóricamente Moreno et al⁴⁴ señala que el manejo y eliminación de los residuos hospitalarios viene a ser la acción realizada por cada planta hospitalaria y demás unidades en las que se produce cierta cantidad de residuos, pues es necesaria la existencia de un área diseñada para almacenar dichos residuos. Por supuesto, esta área debe cumplir con ciertos requerimientos de accesibilidad, amplitud, ventilación y limpieza.

V. CONCLUSIONES

1) Se determinó que en cuanto a las medidas que más se aplica por el personal de enfermería está el manejo y eliminación de residuos hospitalarios (60%), seguido con menor porcentaje por las medidas de barrera y precaución universal ambas con (50%).

2) Se determinó que respecto a las medidas de precaución universal; en su indicador lavado de manos, podemos evidenciar según la percepción del personal de enfermería que atiende a pacientes con COVID – 19, que el 50% señala que, si se cumple, seguido por un 24% que menciona que casi siempre se realiza, el 16.6% manifiesta que a veces y el 3.3% nunca.

3) Se determinó que respecto a las medidas de barrera de protección que aplica el personal de enfermería en la atención de pacientes con COVID – 19, en el indicador equipos de protección, según los resultados el 40% de los evaluados consideran que siempre hacen uso, seguido de otro 40% que señalan que casi siempre hacen uso, llamando la atención la presencia de 6.6% (3.3+3.3) de personas evaluadas que consideran que nunca y casi nunca se realiza este procedimiento.

4) Se determinó que respecto a las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19, un 50% de las evaluadas consideran en el indicador uso de antisépticos y desinfectantes que siempre lo usan, seguido de un 40% que señala que casi siempre lo usan, asimismo se puede evidenciar que todos los ítems se cumplen en su mayor parte en las categorías siempre y casi siempre.

5) Se determinó que respecto al manejo y eliminación de residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería en pacientes COVID – 19, se puede observar que el 60% y 23% de los evaluados consideran que siempre y casi siempre se realiza el manejo y eliminación de residuos hospitalarios, el ítem que mejor fue calificado está referido a si se coloca los desechos biocotaminados y punzocortantes en bolsas diferentes.

VI. RECOMENDACIONES

- A jefatura de enfermería, designar un comité de profesionales que elaboren un protocolo de atención de pacientes COVID- 19 ajustándose a la realidad del hospital I EsSalud Sullana y cumpliendo con la norma estipulada por el MINSA.
- A jefatura de enfermería, establecer un plan contingencial de capacitación del personal nuevo contratado, considerando normas de bioseguridad vigentes acordes con la realidad durante la pandemia.
- A jefatura de enfermería, establecer directrices que fomenten la participación de especialistas para adaptar ambientes (infraestructura) que favorezca el cumplimiento de las normas establecidas por el MINSA.
- A jefatura de enfermería, sensibilizar a su todo personal a fin de que practiquen adecuadamente las normas de bioseguridad para protegerse a sí mismas, al medio ambiente y a terceros.
- A enfermera coordinadora COVID - 19 promover y liderar continua y apropiadamente evaluaciones por el método de observación del desempeño y adecuación a las buenas prácticas de bioseguridad.
- A la enfermera coordinadora del área COVID- 19, educar y fortalecer el cumplimiento del protocolo universal de bioseguridad: lavado de manos, el cual no puede ser sustituido por otro procedimiento.
- La enfermera coordinadora COVID -19 supervisar de manera permanente el uso adecuado de EPP, para disminuir el riesgo de contagio en el personal de enfermería.
- A la oficina de capacitación del hospital, incluir en el plan de cada año cursos evocados a la capacitación del personal de enfermería con la finalidad de conocer los conceptos sobre el uso y métodos de barrera de bioseguridad. Necesario, por lo menos, dos veces al año, hasta lograr una calificación y un nivel de cumplimiento correcto.
- A la oficina de capacitación, generar actividades relacionadas a los temas de avances tecnológicos acerca de la prevención de accidentes en el trabajo, el uso de elementos de protección personal y de bioseguridad.
- A la oficina de capacitación del hospital, incluir en sus funciones conversatorios para el personal técnico y de limpieza para generar conocimiento sobre el

manejo y la eliminación de los desechos hospitalarios, con la finalidad de que estos se reconozcan y garanticen un manejo adecuado, puesto que su identificación, separación y el hecho de no dejarlos en un lugar apropiado supone un riesgo para los usuarios, el medio ambiente y terceros.

- A la gerencia de EsSalud Piura, exigir a todas las redes la difusión de protocolos que establece EsSalud, para que se conozca por todo el personal bajo todas las modalidades de contrato.
- Es prioritario fortalecer estrategias para adopción de medidas de bioseguridad en todo el personal en general en sintonía con la política de seguridad del paciente.
- Es imprescindible que los profesionales en general comprendan la necesidad del autocuidado, favoreciendo minimizar los riesgos ocupacionales a que están expuestos durante el ejercicio de su profesión, situación que contribuirá a la calidad en el saber-hacer en enfermería.

REFERENCIAS

1. Dirección General de Salud Ambiental, Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional y OPS/OMS. Manual de Salud Ocupacional, 2015. Disponible en: <http://www.cepis.opsoms.org/bvsacd/cd27/salud.pdf>.
2. Organización Mundial de la Salud. FOCO TÉCNICO: Investigaciones epidemiológicas y clínicas precoces sobre el COVID-19 para una respuesta de salud pública, 2019. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/early-investigations>
3. Organización Mundial de la Salud. Protocolo de investigación de los primeros casos y sus contactos directos (FFX) de la enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19), 2020. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-19-master-ffx-protocol-v2-sp-web.pdf?sfvrsn=7ad940f_8
4. Carabajo I, Domínguez R, Gualpa J. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud en la atención de los pacientes del servicio de clínica del Hospital Homero Castanier Crespo Azoguez. (Tesis de Posgrado). Cuenca (Ecuador): Universidad de Cuenca; 2013. 129 p.
5. Panimboza C, Pardo L. Medidas De Bioseguridad Que Aplica El Personal De Enfermería Durante La Estancia Hospitalaria Del Paciente”, “Hospital Dr. José Garcés Rodríguez. Ecuador Salinas, 2013.
6. Bautista L. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Rev. Ciencia y Cuidado [Internet]. Dic 2013 [consultado el 11 de agosto de 2014]; 10 (2):125-135. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254>.
7. RPP. Colegio Médico del Perú: Cifra de médicos que dieron positivo al nuevo coronavirus es de 183. Domingo, 12 de abril del 2020. Lima. En: <https://rpp.pe/peru/actualidad/covid-19-colegio-medico-del-peru-cifra-de-medicos-que-dieron-positivo-al-nuevo-coronavirus-es-de-183-noticia-1258001?ref=rpp>.
8. Gestión. Hay 348 médicos contagiados y 22 de ellos en UCI. Martes, 26 de abril del 2020. Lima. En <https://gestion.pe/peru/hay-348-medicos-contagiados-y-22-de-ellos-en-uci-colegio-medico-del-peru-covid-19-nndc-noticia/>

9. Estrada G. Medidas de Bioseguridad Aplicadas por el profesional de Enfermería que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional del Cusco – 2017. (Tesis de Posgrado). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6901/ENSesligd2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Lázaro A. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en Centro Quirúrgico - Hospital María Auxiliadora. (Tesis posgrado). Lima – Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2015.
11. Revollar J. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería del Hospital San Miguel Ayacucho. (Tesis de Posgrado). Lima – Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
12. Huamán D, Romero L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014. (Tesis de Posgrado). Trujillo - Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014. http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/561/1/huaman_doris_medidas_bioseguridad_enfermeras.pdf
13. Rojas E. Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud – Callao. (Tesis de Posgrado). Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
14. De la Rosa J. Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbon. (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2016.
15. Barrios N. Cumplimiento de la norma de bioseguridad por parte del personal de enfermería en el Hospital Masaya servicios médicos especializados S.A. marzo 2015. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2015. <https://repositorio.unan.edu.ni/5209/1/t43.pdf>
16. Meza Y. Nivel de conocimiento y uso de medidas de bioseguridad en el Centro de Salud CLAS Lamay, Cusco 2018. (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, 2019.

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/34410/meza_vy.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Bernabé L. Cumplimiento de las normas de Bioseguridad y calidad de vida laboral de las enfermeras del hospital Nacional san Bartolomé Lima 2018. (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, 2018. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/23834/Bernab%C3%A9_MLY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Requena R. Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud. Callao-2017. (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, 2018. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/23683/Requena_CRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Espinoza J. Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos - Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo; octubre – diciembre – 2016. (Tesis de Maestría). Universidad de San Martín de Porres, 2018. http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/3537/espinoza_vjj.pdf;jsessionid=3B2B260BD39E5BB0D17A99B5CAD085DF?sequence=3
20. Cruz S. Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima - 2016. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2017. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6384/Cruz_rs.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Ministerio de salud. Manual de Bioseguridad, 2004. Disponible en: https://faest.cayetano.edu.pe/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf.
22. Farfán C, Vela C. Nivel de conocimiento y prácticas de las/os enfermeras/os sobre medidas de bioseguridad en áreas críticas del hospital regional de Loreto, enero – abril 2013. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Martín. http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2223/TP_ENF_00099_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

23. Delgado M, Bedoya C, Robles L. Manual de Bioseguridad; Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre. Lima- Perú: 2004.
24. Ayuso D. La Gestión de enfermería y los servicios generales en las organizaciones sanitarias. 1^{ra} ed. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.; 2012.
25. Jurado W, Solís S. y Soria C. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería y relacion con exposición al riesgo laboral en el hospital Santa María del Socorro, año 2013-2014. *Rev. Enferm. Vanguard.* 2014; 2(1): 10-16.
26. Magalón G, Pontón G, Galán R. Administración Hospitalaria. 3^{ra} ed. Bogotá: Editorial Médica Panamericana; 2008.
27. García E. y Pérez V. Medidas de bioseguridad, precauciones estándar y sistemas de aislamiento. *Rev Enferm IMSS.* 2002; 10(1): 27-30.
28. Magalón G, Galán R, Pontón G. Auditoría en Salud para una higiene eficiente. 2^{da} ed. Santa Fe de Bogotá: Editorial Médica Panamericana; 2003.
29. Grupo de Trabajo del OMS, INFOSAN, FAO. Bioseguridad; Enfoque integrado de la gestión del riesgo para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas. Ginebra: 2010.
30. Trujillo D. Normas de bioseguridad. Neonatología. 2010. Disponible en: <http://www.fundamentamosalimentos.com.co/uploads/1/2/0/1/120110824/normasdebioseguridad-.pdf>.
31. López F et al. Guía de higiene y prevención de la infección hospitalaria. 1^{ra} ed. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 1998.
32. Hupp J, Ellis E, Tucker M. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. 5^{ta} ed. España: Elsevier; 2010.
33. Morelos R, Ramírez M, Sánchez G, Chavarín C. y Meléndez E. El trabajador de la salud y el riesgo de enfermedades infecciosas adquiridas. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM.* 2014; 57 (4). Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v57n4/0026-1742-FACMED-57-04-00034.pdf>.
34. Rodak B. Hematología: Fundamentos y aplicaciones clínicas. 2^{da} ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2004.
35. Míguez A. y Muñoz D. Guía de recomendaciones en caso de exposición directa a fluidos biológicos en D.C.C.U. Sevilla. *Postulados, Reflexiones Y Teorizaciones.* 2009; 1(3): 10-14.

36. Rifá R, Olivé C. y Lamoglia M. Lenguaje NIC para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería. 2^{ra} ed. Barcelona, España: Elsevier; 2020.
37. Cottin I, Vallery G, Dahak S. O uso situado dos EPI (equipamentos de proteção individual) face ao risco biológico: Exemplo de um laboratório seguro de contenção de nível 3. Laboreal. diciembre de 2016;12(2):56-74.
38. Arias J. Enfermería médico quirúrgica. Tomo II. 1^{ra} Ed. Madrid: Editorial Tebar; 2000.
39. Tafur F, Díaz J. y Fernández J. Lineamientos para prevención control y reporte de accidente por exposición ocupacional al covid-19 en instituciones de salud. Bogotá: Ministerio de salud y protección social; 2020.
40. Sanzberro V. Medidas de Bioseguridad en los servicios de Diagnóstico por imágenes. (Tesis de Grado). Universidad Abierta Interamericana, 2014. <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC116692.pdf>
41. Silva P, Arévalo S, Martínez H, Chuquichanca J, Hidalgo F. y Vásquez W. Manual de Bioseguridad Hospitalaria. Hospital San Juan de Lurigancho. Perú; 2015.
42. OMS. Manual de Bioseguridad en el laboratorio de tuberculosis. 1.^a ed. Italia: OMS; 2013.
43. OMS. Manual de Bioseguridad en el laboratorio. 3.^a ed. Malta: OMS; 2005.
44. Moreno A, Guillamas C, Gutiérrez E, Méndez M, Sánchez-Cascado G, Tordesillas L. Higiene del medio hospitalario y limpieza del material. 1^{ra} ed. Madrid: Editorial Editex, S.A.; 2009. p. 180-184.
45. López A. Técnico Superior Sanitario de Radiodiagnóstico. Servicio de Salud de Castilla – La Mancha (SESCAM). Temario Específico. 1^{ra} ed. Madrid: Editorial CEP S.L.; 2017.
46. Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. Metodología de la investigación. Quinta Edición, 2014.
47. Gómez M. Introducción a la metodología de la investigación científica. 1.^a ed. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas; 2006
48. De Miguel R. Fundamentos de la comunicación humana. 1.a ed. España: Editorial Club Universitario; 2010.
49. Toro I. y Parra R. Método y conocimiento Metodología de la investigación. 1.^a ed. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT; 2006.

50. Maholtra N. Investigación de mercados: Un enfoque aplicado. 1.a ed. Madrid: Pearson Educación; 2004.

ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
CUESTIONARIO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Estimado (a) colaborador, es grato dirigirme a usted, para hacerle llegar el presente cuestionario, que tienen por finalidad obtener información sobre las Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en el Hospital I EsSalud Sullana. Es necesario dar a conocer esta encuesta es anónimo y los resultados que se obtengan serán de uso exclusivo para la investigación.

INSTRUCCIONES: Marca con una (x) la alternativa que más se acerque a su opinión, de acuerdo a lo indicado, es importante que sus respuestas sean totalmente honestas.

Escala de valoración

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Ítems	Ítems				
	PRECAUCIONES UNIVERSALES					
1	Usted realiza lavado de manos antes de tocar al paciente					
2	Usted realiza lavado de manos después de tocar al paciente					
3	Usted realiza lavado de manos antes de realizar una tarea limpia/aséptica					
4	Usted realiza lavado de manos después del riesgo de exposición a líquidos corporales					
5	Usted realiza lavado de manos después del contacto con el entorno del paciente					
6	De acuerdo a la actividad que usted realiza, ha sido necesario sustituir el lavado de manos					
	BARRERAS DE PROTECCIÓN					
7	Se le entrega a usted de manera oportuna los equipos de protección personal (como mandil descartable, gorro, protector ocular, mascarilla médica, protector de calzado, protector facial, respirador N95, guantes quirúrgicos, traje Tyvek, etc.) para la atención del paciente con COVID -19.					

8	Considera usted que el tiempo de renovación de los implementos de seguridad proporcionados es el adecuado.					
9	Considera usted que el procedimiento en caso exista una salpicadura o exposición con fluidos o secreciones en el EPP es el más adecuado para evitar contagios.					
10	Considera usted que la cantidad de personal de salud que tiene contacto con el paciente es la adecuada.					
11	Antes de atender al paciente se cerciora de que este tenga una mascarilla quirúrgica puesta.					
12	Usted evita tocar su respirador o mascarilla durante la atención al paciente					
13	En caso de necesitar retirarse el respirador, usted lo hace fuera de la zona de atención al paciente.					
14	Considera usted que el orden indicado para la colocación del equipo de protección personal (EPP) es el adecuado					
15	Considera usted que la zona indicada para el retiro del EPP es la adecuada					
16	Al retirar el EPP, usted dispone de un contenedor para componentes reutilizables					
17	Respecto al orden de colocación de los EPP, usted: . Retira objetos, anillos, celulares antes de colocarse el EPP . Verifica que todos los implementos sean del tamaño correcto. . Verificar el sellado de la mascarilla. . Cumple con colocarse protector ocular y de calzado. . Se coloca el mameluco y posteriormente el mandil descartable.					
	BARRERAS QUÍMICAS					
18	Usted considera que el protocolo de desinfección de ambiente indicado es adecuado.					
19	Usted dispone de desinfectantes como alcohol, alcohol yodado, hipoclorito de sodio, etc., para la correcta desinfección					
20	Usted emplea desinfectantes antisépticos para el proceso de desinfección.					
	MANEJO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS					
21	Usted considera que la zona de almacenamiento de desechos biocontaminados y punzocortantes es la adecuada					
22	Usted coloca los desechos biocontaminados y punzocortantes en bolsas diferentes.					
23	Usted considera que el proceso de recogida de desechos biocontaminados es el adecuado.					
24	Usted considera que el proceso de recogida de desechos punzocortantes es el adecuado					
25	Usted considera que el proceso de eliminación de desechos biocontaminados es el adecuado.					
26	Usted considera que el proceso de eliminación de desechos punzocortantes es el adecuado.					

Anexo 2

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,872	26

Interpretación: Según los resultados de Alfa de Cronbach, el instrumento muestra una alta confiabilidad.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	106,2000	118,097	,420	,868
VAR00002	106,1333	117,775	,480	,866
VAR00003	106,0000	115,931	,749	,860
VAR00004	106,0000	120,690	,452	,867
VAR00005	105,9667	121,413	,406	,868
VAR00006	107,0333	134,861	-,249	,895
VAR00007	106,2000	123,614	,280	,871
VAR00008	106,6333	121,826	,318	,871
VAR00009	106,7000	114,976	,513	,865
VAR00010	106,9000	116,369	,445	,868
VAR00011	106,0667	125,995	,139	,874
VAR00012	105,8333	122,764	,417	,869
VAR00013	105,7000	125,114	,296	,871
VAR00014	106,1667	120,351	,546	,866
VAR00015	106,5667	113,426	,547	,864
VAR00016	106,3667	122,654	,160	,879
VAR00017	105,8333	122,626	,476	,868
VAR00018	106,2667	117,789	,670	,862
VAR00019	105,9333	123,237	,319	,870

VAR00020	105,9333	119,099	,688	,863
VAR00021	106,0667	115,030	,561	,864
VAR00022	105,7333	120,409	,686	,864
VAR00023	105,9667	114,102	,732	,859
VAR00024	105,9333	115,720	,674	,861
VAR00025	105,9333	115,720	,674	,861
VAR00026	105,9333	115,720	,674	,861

Anexo 3



FICHA DE EXPERTO

Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
ASPECTOS DE VALIDACION		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado														68							
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																77					
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																	84				
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																		87			
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en																79					

[illegible]

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Sullana, junio del 2020.

Evaluación numérica : 660 (74)

Evaluación cualitativa : Muy Buena

Mgtr.: Ciencias de Enfermería

DNI: 41908787

DNI: 91408187
 Teléfono: 950586417

E-mail: meju-83@hotmail.com


UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
ESTABLECIMIENTO DE SALUD
HOSPITAL I ESSALUD SULLANA – ÁREA COVID 19

N°	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	CUMPLE	
		SI	NO
Condiciones físicas			
1	¿El área de atención al paciente es adecuada?		
2	¿El área de atención cuenta con la capacidad adecuada para albergar a todos los pacientes?		
3	¿El área de atención al paciente permanece limpia y libre de cualquier contaminación?		
4	¿La ventilación cumple con las normas establecidas?		
5	¿La iluminación es la correcta?		
6	¿Existen protectores en puertas y ventanas para evitar la contaminación a áreas externas?		
Recursos físicos			
7	¿Se cuenta con instalaciones suficientes (como lavados, duchas de seguridad, etc.)?		
8	¿Se cuenta con un botiquín de primeros auxilios?		
9	¿Se cuenta con extintores?		
10	¿Se cuenta con señalizaciones de riesgo biológico?		
Protocolos de seguridad			
11	¿Existe un protocolo de medidas de bioseguridad?		
12	¿El personal de enfermería dispone de todas las barreras de seguridad (como mandil descartable, gorro, protector ocular, mascarilla médica, protector de calzado, protector facial, respirador N95, guantes quirúrgicos, traje Tyvek, etc.)?		
13	¿Existe un registro manual o computarizado que consigne el número de lote y fecha de vencimiento de los productos, y se verifica periódicamente esta información?		
Manejo de residuos sólidos			
14	¿El personal de enfermería cuenta con las barreras químicas como (como desinfectantes antisépticos, alcohol, alcohol yodado, hipoclorito de sodio, etc.)?		
15	Se retiran anillos y/u objetos, teléfonos antes de la colocación de los EPP.		

16	¿El personal de enfermería utiliza guantes al momento de manipular sangre del paciente?		
17	¿El personal de enfermería utiliza correctamente su equipo de protección personal?		
18	¿El personal de enfermería utiliza siempre guantes en presencia de heridas o lesiones, manipulación de muestras biológicas, contacto con mucosas de un paciente, objetos, materiales o superficies contaminadas o fluidos biológicos?		
19	¿El personal de enfermería realiza el cambio de guantes al momento de atender a otro paciente?		
20	¿Se toman medidas correctivas con el personal que incumple las medidas de bioseguridad?		
21	¿Se realiza el método de lavado de manos antes y después de atender a los pacientes?		
22	¿Al terminar la atención el personal de enfermería se retira el Equipo de protección personal?		
Eliminación de residuos solidos			
23	¿El personal de enfermería tapa correctamente las muestras de los pacientes para ser transportadas?		
24	¿Existe un área diseñada para desechar los residuos biocotaminados y punzocortantes?		
25	¿Existe un protocolo establecido sobre el desechos de residuos biocotaminados y punzocortantes?		
26	¿Existen bolsas y contenedores diferentes para cada tipo de desechos biocotaminados?		
27	¿Existen contenedores especiales para los desechos punzocortantes?		
28	¿La eliminación de desechos biocontaminados y punzocortantes es realizada por el servicio de ayuntamiento del sector al que pertenezca el hospital?		

Anexo 5

CONFIABILIDAD DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN

CÁLCULO DE CONFIABILIDAD K-20																													
GUÍA S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	total es
1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	12
2	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	13
4	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	23
5	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23
TOTA LES	4	1	3	2	3	2	4	3	3	4	3	5	5	3	4	3	4	3	2	3	5	3	5	3	4	3	4	5	38.2
P (t/n)	0. 33	0. 08	0. 25	0. 17	0. 25	0. 17	0. 33	0. 25	0. 25	0. 33	0. 25	0. 42	0. 42	0. 25	0. 33	0. 25	0. 33	0. 25	0. 17	0. 25	0. 42	0. 25	0. 42	0. 25	0.3 3	0.2 5	0.3 3	0.4 2	
Q (1- P)	0. 67	0. 92	0. 75	0. 83	0. 75	0. 83	0. 67	0. 75	0. 75	0. 67	0. 75	0. 58	0. 58	0. 75	0. 67	0. 75	0. 67	0. 75	0. 83	0. 75	0. 58	0. 75	0. 58	0. 75	0.6 7	0.7 5	0.6 7	0.5 8	
P*Q	0. 22	0. 08	0. 19	0. 14	0. 19	0. 14	0. 22	0. 19	0. 19	0. 22	0. 19	0. 24	0. 24	0. 19	0. 22	0. 19	0. 22	0. 19	0. 14	0. 19	0. 24	0. 19	0. 24	0. 19	0.2 2	0.1 9	0.2 2	0.2 4	5.51
SP*Q	5. 51																												
VT	38 .2																												
KR-20	0.887	ALTA CONFIABILIDD																											

Anexo 6



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FICHA DE EXPERTO

Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
ASPECTOS DE VALIDACION		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1. Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																79					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		88			
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																			93		
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																77					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																	85				

FICHA DE EXPERTO

Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				Regular 21 - 40				Buena 41 - 60				Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100				OBSERVACIONES
ASPECTOS DE VALIDACION		0 5	6 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1.Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado															X						
2.Objetividad	Esta expresado en conductas observables															X						
3.Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación															X						
4.Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems															X						
5.Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.															X						

Anexo 7

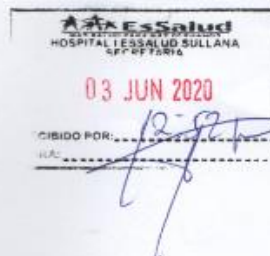
Sullana, 04 de junio de 2020

Dra. Ana Bertha Bustillos Zevallos.

Directora del Hospital I EsSalud Sullana

Ciudad

Asunto : Solicito autorización para realizar trabajo de investigación Post grado en el Hospital I EsSalud Sullana; tema: "Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I Sullana, 2020.



Es grato dirigirme a su despacho para saludarle y a la vez solicitarle, me brinde la autorización para la ejecución de mi proyecto de investigación de Post grado en Gestión de los Servicios de la Salud, de la Universidad Cesar Vallejo.

Ante ello y para cumplir con los requisitos establecidos manifiesto:

- La Lic. Fresia Herencia participará como coordinadora y representante de EsSalud para la ejecución de mi proyecto de tesis.
- El tipo de investigación es cuantitativo, diseño no experimental-descriptivo-simple.
- El desarrollo de mi Investigación, no originará gastos a la institución.
- Me comprometo a dejar un ejemplar con los resultados en el servicio donde realizaré el estudio de investigación y una copia de la tesis aprobada en la Biblioteca de la Red Asistencial.
- Por todo ello, solicito se me brinde la autorización correspondiente, esperando contar con su respaldo.

Quedo atenta a su respuesta, tomando en cuenta que deberá ser presentada a la Universidad de procedencia.

Me despido de Usted agradeciendo de antemano la respuesta.

Atentamente

Lic Milagros Morales Arica
LICENCIADA EN ENFERMERIA
CERO 84750
REG. 1-8540

Lic. Fresia Herencia Chiclayo
COORDINADORA DE ENFERMERIA
HOSPITAL I ES SALUD SULLANA

ANEXO 8 MATRIZ DE CONSISTENCIA				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p>Pregunta general</p> <p>¿Cuáles son las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?</p> <p>Preguntas específicas</p> <p>a) ¿Cuáles son las medidas de precaución universales que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?</p> <p>b) ¿Cuáles son las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>a) Identificar las medidas de precaución universales que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.</p> <p>b) Describir las medidas de barrera que aplica el personal de enfermería</p>	<p>HIPÓTESIS PRINCIPAL</p> <p>No aplica</p> <p>HIPÓTESIS DERIVADAS</p> <p>No aplica</p>	<p>Paradigma cuantitativo Investigación básica Diseño experimental-descriptivo-simple</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>La población del presente estudio está constituida por el personal de enfermería del Hospital I EsSalud Sullana, siendo una población de 30 trabajadores, cuyas edades promedio es de 31 años, con tiempo laboral entre 1 a 3 años y de las cuales mantienen contrato parcial y otro grupo determinado son nombradas</p> <p>MUESTRA</p> <p>Para la investigación, la muestra del presente trabajo será muestra poblacional, dado que se trabajará con las 30 profesionales de enfermería del Hospital I EsSalud Sullana quienes laboran en la atención de pacientes con COVID – 19.</p>

<p>COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?</p> <p>c) ¿Cuáles son las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I de Sullana, 2020?</p> <p>d) ¿Cuál es el manejo de eliminación de los residuos hospitalarios que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020?</p>	<p>durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.</p> <p>c) Identificar las medidas de barrera químicas que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.</p> <p>d) Describir el manejo y eliminación de los residuos hospitalarios que aplican el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020.</p>			
---	---	--	--	--

Anexo 9

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

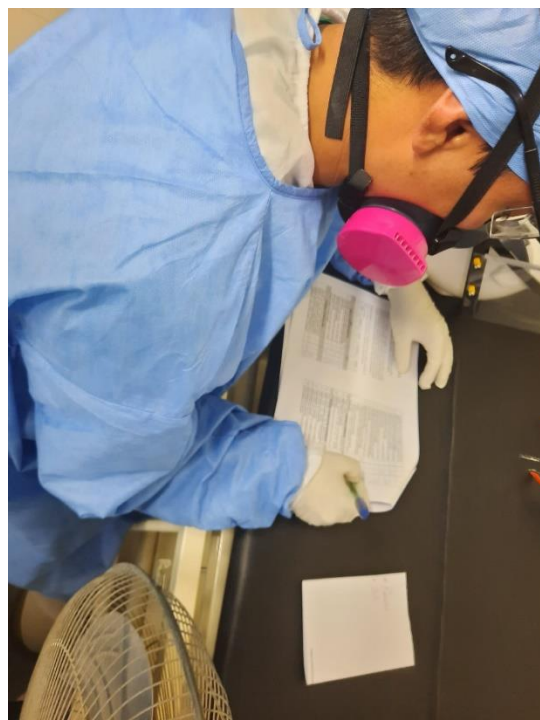
Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1 Medidas de bioseguridad	<p>Es el acatamiento o de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc., con el objetivo de minimizar el riesgo potencial de accidente s laborales</p>	<p>Cumplimiento del protocolo establecido en para salvaguarda de la salud del personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, basándose en las dimensiones precauciones universales, barreras de protección, manejo de eliminación de residuos, desinfección y</p>	- Precauciones universales: Refiere como conglomerado de procedimientos orientados a proteger a los trabajadores de la salud de la exhibición a agentes biológicos altamente contaminantes ^{21,22}	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos 	Ordinal
			- Barreras de protección: Es un equipo especial que usted usa para crear una barrera entre usted y los microbios. Ello comprende la utilización de mascarillas, guantes, mandil, lentes, gorros y botas ^{21,22}	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de Guantes • Uso de mascarillas • Uso de mandilones • Uso de gorro • Uso de protector ocular • Uso de protector de calzado • Uso de protector facial • Uso de respirador N95 • Uso de traje Tyvek o mameluco. 	
			- Barreras Químicas: Son muy importantes dentro de las normas de asepsia y antisepsia, puesto que constituyen una de las más importantes medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos de mayor	<ul style="list-style-type: none"> • lavado de manos • uso de antisépticos • uso de desinfectantes • uso de alcohol y uso de hipoclorito de sodio 	

	<p>en el manejo de materiales contaminados^{21,22}</p>	<p>esterilización de equipo y accidente ocupacional; las cuales serán evaluadas con la escala de Likert.</p>	<p>importancia a fin de aminorar la transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los pacientes³¹.</p>		
			<p>- Manejo y eliminación de residuos: La gestión de residuos sólidos se está dispuesto según sus nueve etapas, siendo ellos: el acondicionamiento, la segregación, el almacenamiento primario, el almacenamiento intermedio, el transporte interno, el almacenamiento final, el tratamiento, la recolección interna y la disposición final, siendo exclusivo de manejo interno las primeras cinco etapas, y los restantes de manejo de una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos, de acuerdo a norma: Ley general de residuos sólidos^{21,22}</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Segregación de desechos biocontaminados y eliminación de punzantes 	

Anexo 10

PANEL FOTOGRÁFICO

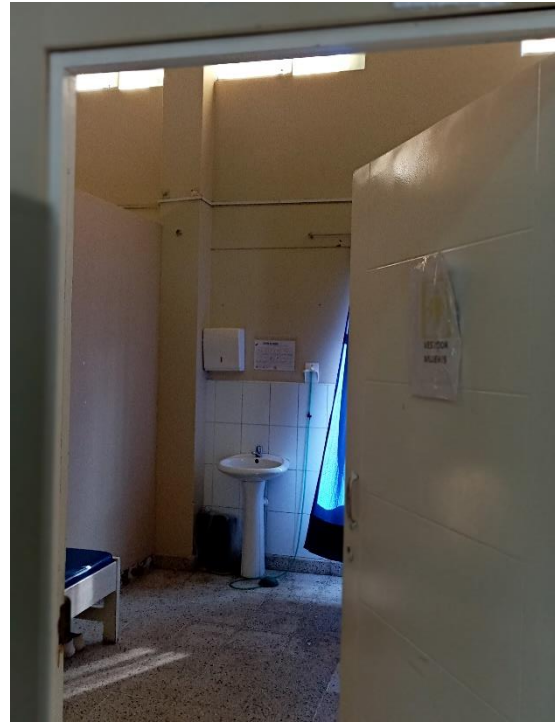
APLICACIÓN DE CUESTIONARIO



ÁREA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA



LAVADOR DE MANOS



INSUMOS MÉDICOS Y TRATAMIENTO DE PACIENTES



ELIMINACIÓN DE RESIDUOS CONTAMINADOS

